



HP Vectra VL ***serie 8***

**Opgraderings- og vedlige-
holdelsesvejledning**

Bemærk

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden forudgående varsel.

Hewlett-Packard påtager sig intet ansvar for dette materiale, inklusive, men ikke begrænset til, underforståede tilsagn om salgbarhed eller egnethed til noget bestemt formål. Hewlett-Packard kan ikke drages til ansvar for fejl i materialet eller for direkte eller indirekte skader som følge af levering eller brug af dette materiale.

Dette dokument indeholder oplysninger, der tilhører Hewlett-Packard og er beskyttet af ophavsret. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af dette dokument må fotokopieres, reproduceres eller oversættes til et andet sprog uden forudgående skriftlig tilladelse fra Hewlett-Packard Company.

Matrox® er et varemærke registreret af Matrox Electronic Systems Ltd.

Adobe™ og Acrobat™ er varemærker, der tilhører Adobe Systems Incorporated.

Kensington™ er et varemærke, der tilhører Kensington Microware Ltd.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows og Windows NT® er varemærker registreret i U.S.A. af Microsoft Corporation.

Pentium® er et varemærke registreret i U.S.A af Intel Corporation.

Hewlett-Packard France
Commercial Desktop Computing Division
F-38053 Grenoble Cedex 9
Frankrig

© 1998 Hewlett-Packard Company

Opgraderings- og vedligeholdelsesvejledning

Hvem henvender denne håndbog sig til

Denne håndbog er henvendt til alle, der ønsker at:

- Konfigurere PC'en
- Tilføje tilbehør til PC'en
- Løse problemer med PC'en
- Finde ud af, hvor man får yderligere oplysninger og hjælp.

For oplysninger om klargøring og brug af PC'en henvises til *Brugerhåndbogen*, der leveredes med PC'en. *Brugerhåndbogen* findes også på HP's Web site på adressen:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

ADVARSEL

Hvis du ikke er helt sikker på, at du kan løfte PC'en eller skærmen sikkert, må du ikke forsøge at flytte den uden hjælp.

Af hensyn til din egen sikkerhed skal udstyret altid forbindes til en stikkontakt med jordforbindelse. Brug altid et strømkabel med korrekt jordforbundet stik som det kabel, der følger med dette udstyr, eller et andet kabel, der er i overensstemmelse med stærkstrømsreglementet. Strømmen til denne PC afbrydes ved at fjerne strømkablet fra stikkontakten. Dette betyder, at PC'en skal placeres nær en let tilgængelig stikkontakt.

For din egen sikkerheds skyld må du aldrig fjerne PC'ens dæksel uden først at tage strømkablet ud af stikkontakten og fjerne en eventuel forbindelse til telefonnettet. Sæt altid dækslet på plads inden PC'en tændes igen.

For at undgå elektrisk stød må strømforsyningen ikke åbnes.

Denne HP PC er et klasse 1 laserprodukt. Forsøg ikke at foretage indstilling af laserenhederne.

Dokumentationssættet (MIS kit), der kan hentes

Fra HP's web site kan man hente dokumentation for PC'en. Denne dokumentation er indeholdt i et dokumentationssæt kaldet MIS sættet. Dette sæt indeholder tekniske oplysninger, der er beregnet for MIS (Management Information Services) personale.

Dokumenterne i sættet er i Adobe Acrobat (PDF) formatet.

MIS sættet er gratis til rådighed på HP's World Wide Web site:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>

MIS sættet omfatter:

- *Using Sound* — beskriver hvordan man får mest ud af lydsystemet, herunder konfiguration og problemløsning (kan også findes på harddisken på multimediemodeller).
- *Brugerhåndbogen* — detaljeret gennemgang af PC'ens opsætning. Indeholder også generelle oplysninger om installation af tilbehør og om fejlfinding.
- *Opgraderings- og vedligeholdelsesvejledning* — dette dokument.
- *Familiarization Guide* — træningsoplysninger for PC'en for support og vedligeholdelsespersonale.
- *Service Handbook Chapters* — information om opgradering og udskiftning af dele, herunder HP partnumre.
- Oplysninger om installering af netværksdrivere for netværksadministratorer.

Fuldstændige oplysninger om de tilrådgivelsesstående service og supporttjenester kan også findes på HP's World Wide Web site. For at se en oversigt over samtlige tjenester vælges WWW adressen:

<http://www.hp.com/go/vectra/>

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Indhold

Hvem henvender denne håndbog sig til	iv
Vigtige sikkerhedsoplysninger	iv

1 Installering af tilbehør i PC'en

Tilbehør, der kan installeres.	2
Fjerne og montere dækslet.	3
Fjerne dækslet	3
Montere dækslet efter installering af tilbehør	4
Fjernelse og montering af luftstyret	5
For at montere luftstyret:	5
Installering af hukommelse	6
Installering af almindelig hukommelse	6
Installering af masselagerenheder.	8
Tilslutning af enheder	8
Konfigurering af en IDE-enhed efter installering.	11
Installering af en 3,5" harddisk	12
Installering af en 5,25" harddisk	14
Installering af et CD-ROM drev, en båndstation eller et Zip-drev.	17
Installering af tilbehørskort	19
Sokler for tilbehørskort	19
PCI sokkelnumre anvendt af PC'ens Setup-program.	20
Installering af kortet	21
Konfigurering af tilbehørskort med Plug and Play.	24
Konfigurering af ikke-Plug and Play ISA tilbehørskort	25

Udskiftning af batteriet	26
Installering af et sikkerhedskabel	28
 2 Sikkerhedsfunktioner	
Indstilling af adgangskode	30
Tips for brug af adgangskode	30
Sætte en administratoradgangskode	31
Sætte en brugeradgangskode	32
Overvågning af hardware med HP TopTools	33
Master Pass Key systemet	34
 3 Problemløsning på PC'en	
HP Setup-programmet	36
Opstartrækkefølge for enheder	37
Startmenu for den aktuelle start	37
Startmenuen for standard opstarten	37
Startmenuen for harddiske	37
HP DiagTools hardware-fejlfindingsværktøj	39
Hvis PC'en ikke starter korrekt	41
Der vises intet på skærmen, og der fremkommer ingen fejlmeddelelser	41
Hvis der vises en POST fejlmeddelelse	44
Slette PC'ens konfigurationshukommelse	44

Hvis man ikke kan slukke PC'en	45
Hvis PC'en har et hardwareproblem	45
Hvis skærmen ikke virker korrekt	46
Hvis tastaturet ikke virker	47
Hvis musen ikke virker	48
Hvis printeren ikke virker	49
Hvis diskettedrevet ikke virker	49
Hvis harddisken ikke virker	50
Hvis der er problemer med CD-ROM-drevet	50
CD-ROM drevet virker ikke	51
CD-ROM drevet kører ikke	51
CD-ROM drevets skuffe åbner ikke	52
Hvis et tilbehørskort ikke virker	52
Hvis man har glemt adgangskoden	53
Hvis PCI genopvågning ikke virker	54
Hvis der er problemer med IRQ, når et lydkort installeres	54
Hvis der er problemer med programmer	55
Hvis programmerne ikke virker	55
Hvis dato og klokkeslæt er forkert	55
Hvis der er problemer med lyd	56
Tekniske oplysninger	58
Systemkortets kontakter	58
Strømforbrug	59
Typisk strømforbrug/strømkapacitet for ISA tilbehørssokler	59
Typisk strømforbrug/kapacitet for PCI tilbehørssokler	59
Akustisk støjstråling	59

Fysiske data.	60
IRQ, DMA og I/O adresser som anvendes af PC'en	61
Hewlett Packard's support og informationstjenester	63

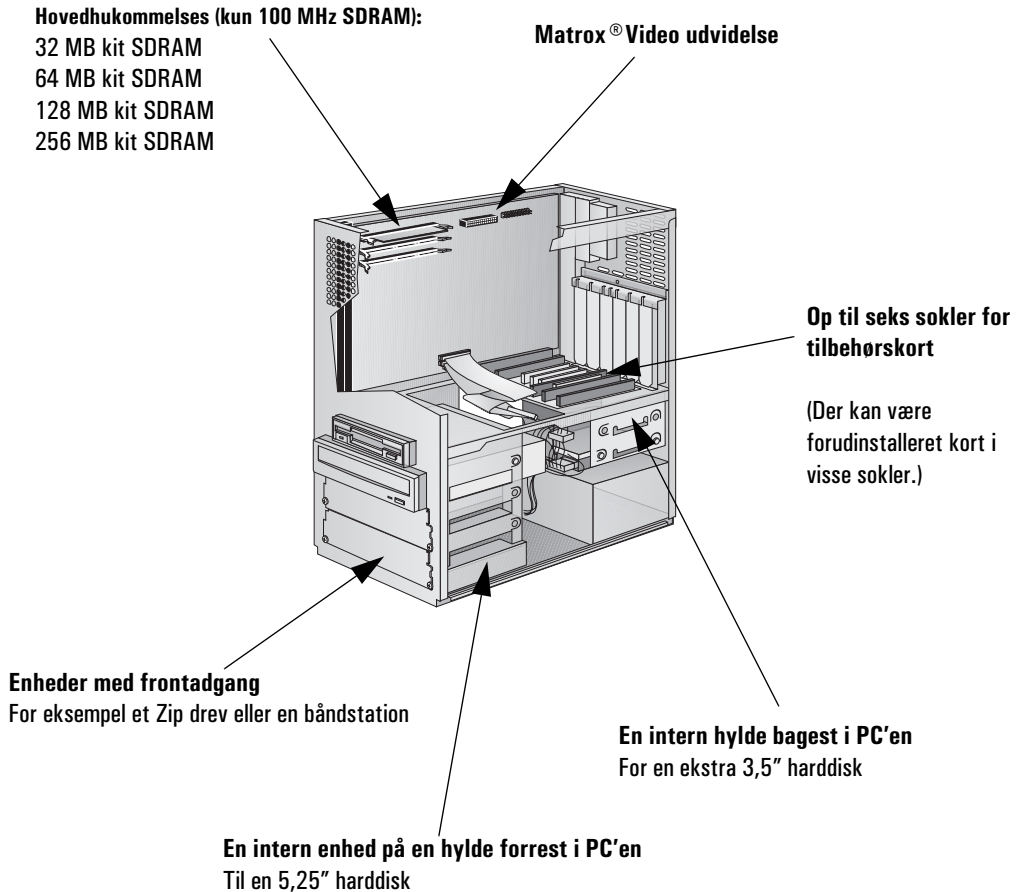
Installering af tilbehør i PC'en

Dette kapitel forklarer i detaljer, hvordan man installerer tilbehør i PC'en, for eksempel mere hukommelse, tilbehørskort og yderligere harddiske.

1 Installering af tilbehør i PC'en

Tilbehør, der kan installeres

Tilbehør, der kan installeres



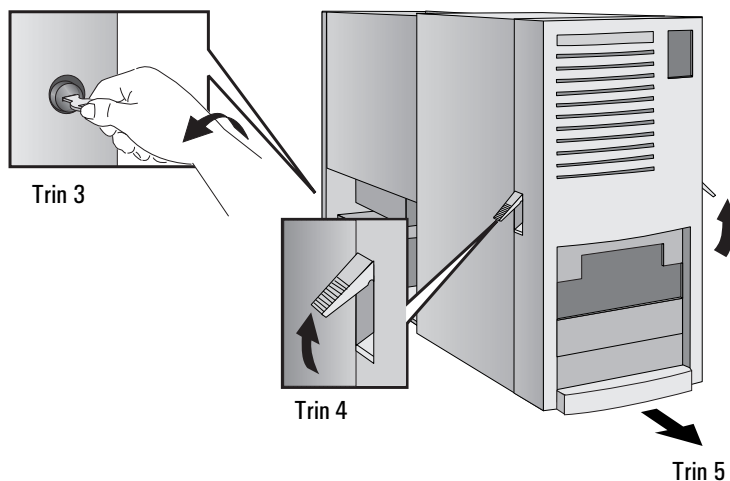
Fjerne og montere dækslet

ADVARSEL

Af hensyn til din egen sikkerhed må du aldrig fjerne PC'ens dæksel uden først at fjerne strømkablet fra stikkontakten og fjerne en eventuel tilslutning til telefonnettet. Monter altid PC'ens dæksel igen, før der tændes for strømmen.

Fjerne dækslet

- 1 Sluk for skærmen og PC'en.
- 2 Fjern alle strømkabler og eventuelle telekommunikationskabler.
- 3 Lås om nødvendigt dækslet op med nøglen på bagpanelet.
- 4 Løft de to tapper foran på computeren opad.
- 5 Skub dækslet fremad og fri af computeren.

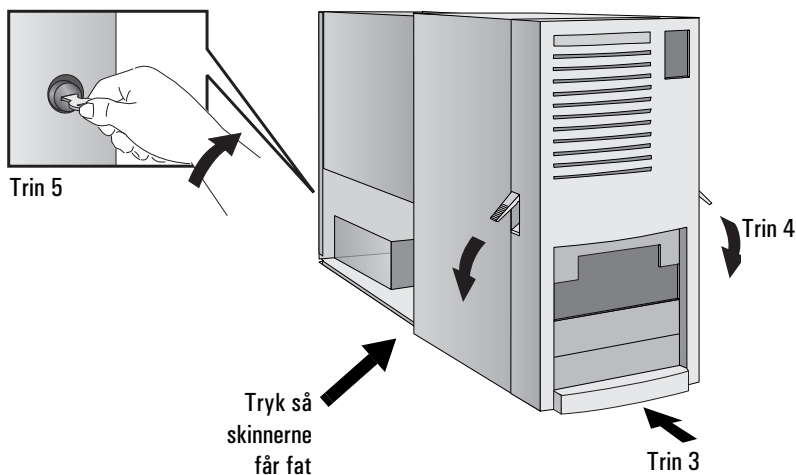


1 Installering af tilbehør i PC'en

Fjerne og montere dækslet

Montere dækslet efter installering af tilbehør

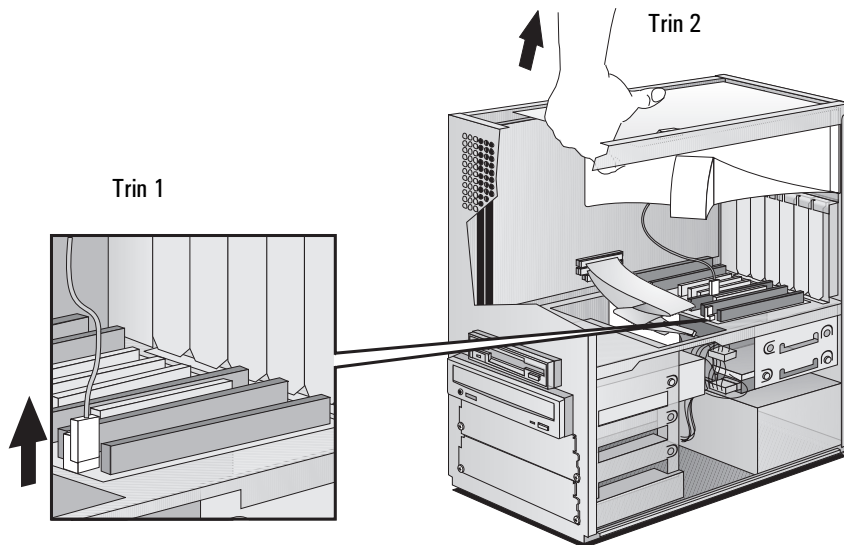
- 1 Kontroller, at alt tilbehør er blevet installeret og at alle interne kabler er korrekt forbundet og ligger korrekt.
- 2 Kontroller, at de to låsetapper på dækslets forsider er skubbet op, og at dæksellåsen ikke er låst.
- 3 Skub dækslet ind over computeren, idet det kontrolleres, at de to styretapper nederst på kabinetets dæksel glider ind i de to skinner på computerens grundplade. Skub dækslet bagud med et fast tryk, indtil det sidder på plads.
- 4 Sænk de to låsetapper på forsiden af dækslet.
- 5 Lås om nødvendigt dækslet på computerens bagside, med den medfølgende nøgle.
- 6 Tilslut alle strømkabler igen.



Fjernelse og montering af luftstyrer

PC'en er forsynet med et luftstyr, der sikrer en optimal varmeafgivelse fra PC'ens kritiske dele som f.eks. processoren. Dette luftstyr skal fjernes, før der er adgang til processoren, systemkortets kontakter, batteriet og tilbehørskortene.

- 1 Luftstyrer har en indbygget blæser samt et kabel, der forbindes til en strømkilde. Før luftstyrer fjernes, skal kablet frigøres fra printkortet, hvor det er tilsluttet.
- 2 Løft luftstyrers forreste del og før det ud af PC'en.



BEMÆRK

Luftstyrer kan være forskelligt fra det her viste.

For at montere luftstyrer

- 1 Først føres luftstyrers bageste del ind i hængslerne, derefter sænkes det ned på plads.
- 2 Luftstyrers kabel forbindes påny til printkortet.

Installering af hukommelse

OBS!

Statisk elektricitet kan beskadige elektroniske komponenter. SLUK alt udstyret. Sørg for, at dit tøj ikke berører tilbehøret. For at udligne statiske spændinger skal tilbehørsposen lægges oven på computeren, mens tilbehøret fjernes fra posen. Tilbehøret skal holdes i kanten uden at berøre dets komponenter eller stik.

Installering af almindelig hukommelse

PC'en leveres med almindelig hukommelse installeret. Har man brug for mere hukommelse til at køre sine programmer, kan der installeres op til i alt 768 MB (tre 256 MB moduler).

Almindelig hukommelse findes i moduler med 32 MB , 64 MB, 128 MB eller 256 MB. Der er tre hukommelses "grupper", hver til ét modul.

Gruppe	Hukommelsesmoduler, der kan installeres
Øverst	Et 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB 100 Mhz SDRAM modul. Leveres normalt med et 32 MB eller et 64 MB hukommelsesmodul.
Midterst	Et 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB 100 Mhz SDRAM modul
Nederst	Et 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB 100 Mhz SDRAM modul

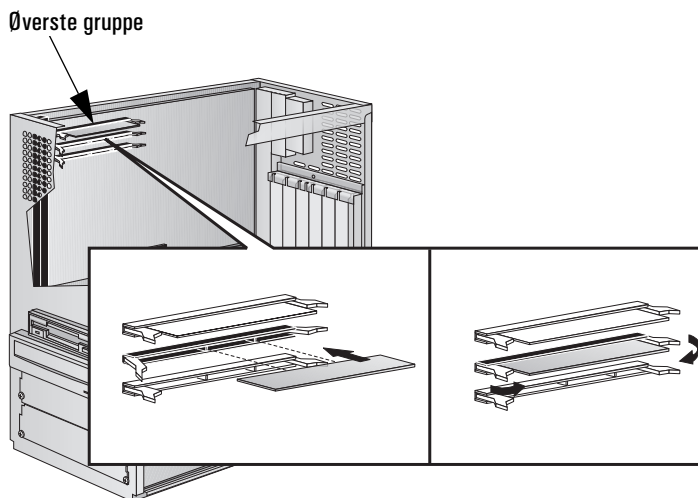
BEMÆRK

Hukommelsesmoduler skal først installeres i den øverste sokkel, derefter i den midterste og til sidst i den nederste sokkel.

Man kan installere både ECC og ikke-ECC hukommelsesmoduler, men hvis et modul er ikke-ECC, vil alle modulerne fungere som ikke-ECC.

Installering af almindelige hukommelsesmoduler

- 1 Tag strømkablet ud af computeren og fjern en eventuel forbindelse til et telefonnettet.
- 2 Fjern computerens dæksel.
- 3 Ret hukommelsesmodulets stik ind efter soklens kontakt. Modulet skubbes på plads i en vinkel på 90° i forhold til systemkortet.



BEMÆRK

Hvis det er nødvendigt at fjerne et hukommelsesmodul, skal man først løsne klipsene og derefter løfte modulet ud af soklen.

- 4 Installér eventuelt andet tilbehør før dækslet monteres igen. Forbind alle kabler og strømkabler.
- 5 Se HP oversigtsskærmen for at kontrollere den nye konfiguration. (Man får HP oversigtsskærmen frem ved at taste **Esc** når Vectra logoet vises under opstarten.)

Installering af masselagerenheder

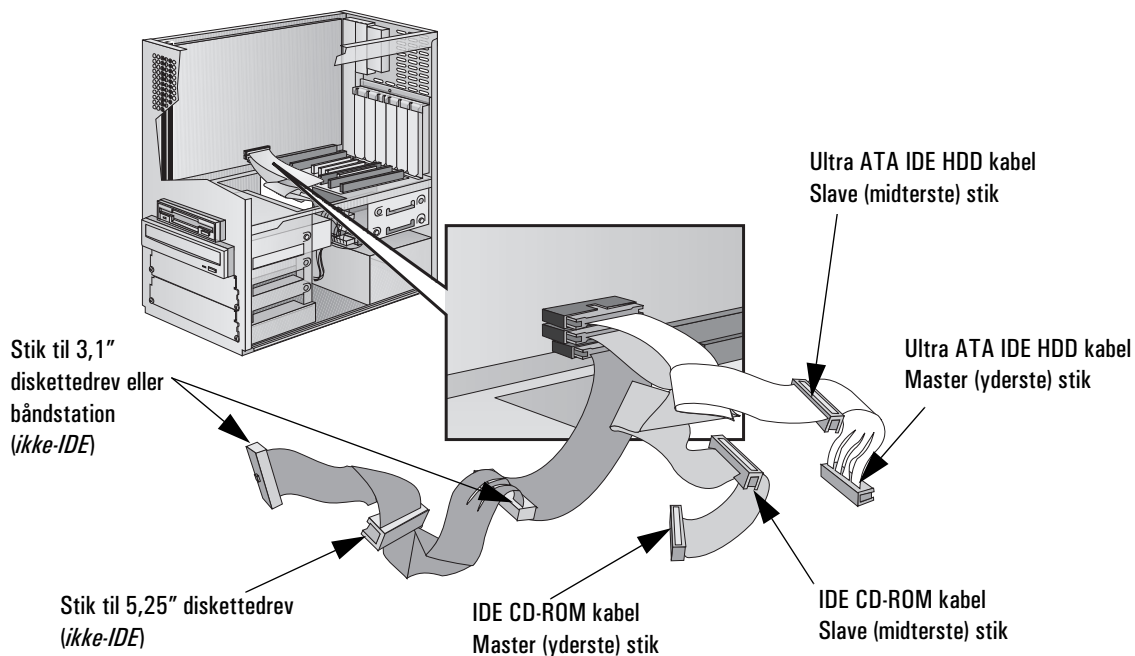
Man kan installere ekstra masselagerenheder, for eksempel en ekstra harddisk, et CD-ROM drev, et Zip-drev, eller en båndstation.

BEMÆRK

Man kan installere en ikke-IDE harddisk eller CD-ROM enhed, men enheden vil kræve et tilbehørskort og driver-software (der normalt følger med enheden). Kontakt den autoriserede forhandler for nærmere oplysninger.

Tilslutning af enheder

Hvis man tilføjer et IDE Zip-drev, et harddiskdrev, et CD-ROM drev eller en båndstation skal disse forbindes til strøm- og datakabler. Datakablerne er vist nedenfor:



Hvilke datastik skal anvendes

Inde i PC'en findes tre datakabler. To af disse er til IDE-enheder:

- Et Enhanced Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics) harddiskkabel. Dette kabel understøtter op til to IDE harddiske, en af disse er allerede tilsluttet. Dette kabel er mærket "HDD".

For den bedste ydelse bør dette kabel anvendes til at tilslutte IDE harddiske der overholder Ultra ATA standarden.

- Et sekundært Enhanced IDE kabel, der understøtter ialt to IDE enheder. Hvis man installerer et CD-ROM drev eller et Zip drev forbindes det til dette kabel. Dette kabel er mærket "CD-ROM".
- Det tredje kabel er et ikke-IDE kabel, og har tre stik. To af disse er til 3,5" disketterdrev og det tredje er til et 5,25" disketterdrev eller en kompatibel båndstation.

Der kan tilsluttes op til fire IDE enheder til systemkortet med disse datakabler. (Se brugerhåndbøgerne for de enkelte masselagerenheder for at kontrollere, om der skal sættes jumpere eller er særlige installeringsprocedurer).

1 Installering af tilbehør i PC'en

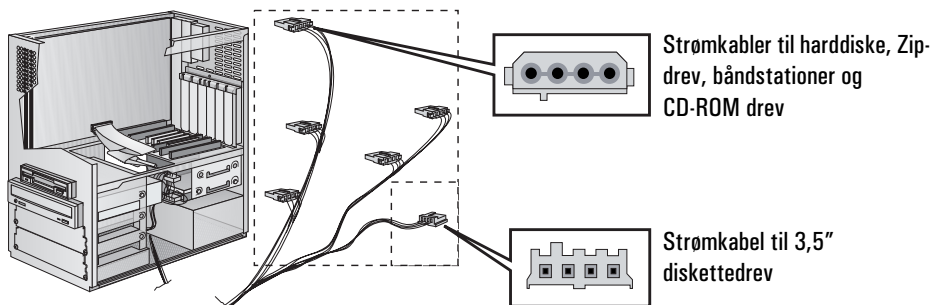
Installering af masselagerenheder

Den følgende tabel beskriver hvilke IDE datastik, der skal anvendes når man installerer yderligere enheder.

Eksempler på kombinationer af flere IDE drev		
Konfiguration	Forbindelse til datakabler	
1 harddisk	1. Opstartsharddisk:	Master stik, HDD kabel
2 harddiske	1. Opstartsharddisk:	Master stik, HDD kabel
	2. Anden harddisk:	Slave stik, HDD kabel
1 harddisk 1 CD-ROM drev	1. Opstartsharddisk:	Master stik, HDD kabel
	2. CD-ROM drev:	Master stik, CD-ROM kabel
2 harddiske 1 CD-ROM drev	1. Opstartsharddisk:	Master stik, HDD kabel
	2. Anden harddisk:	Slave stik, HDD kabel
	3. CD-ROM drev:	Master stik, CD-ROM kabel
1 harddisk 1 CD-ROM drev 1 Zip drev	1. Opstartsharddisk:	Master stik, HDD kabel
	2. CD-ROM drev:	Master stik, CD-ROM kabel
	3. Zip drev:	Slave stik, CD-ROM kabel
2 harddiske 1 CD-ROM drev 1 Zip drev	1. Opstartsharddisk:	Master stik, HDD kabel
	2. Anden harddisk:	Slave stik, HDD kabel
	3. CD-ROM drev:	Master stik, CD-ROM kabel
	4. Zip drev:	Slave stik, CD-ROM kabel

Hvilke strømstik der skal anvendes

Der er to forskellige typer strømstik — disse vises nedenfor.



Nogle af strømstikkene vil allerede være forbundet til enheder. Hvis der installeres en enhed, der kræver et andet stik, bør et mellemstik leveres med enheden.

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valg af opstarts (boot) harddisken | Man skal anvende programmet <i>Setup</i> for at vælge hvilken harddisk, der skal startes (bootes) fra. Vælg undermenuen "Harddiske" på menuen Opstart (der er yderligere oplysninger på side 37). Tilslutning af en harddisk til IDE master stikket <i>sikrer ikke</i> at PC'en vil starte fra denne harddisk. |
| Indstilling af jumpere | Se i IDE drevets håndbog, om der skal indstilles jumpere. Drev-jumperen bør være indstillet til "cable select" eller "CS". |

Konfigurering af en IDE-enhed efter installering

Efter installering af et yderligere IDE drev og efter installering af et diskettedrev, skal man kontrollere, at PC'en har identificeret konfigurationen korrekt. Dette gøres med HP oversigtsskærmen. Er konfigurationen forkert, skal *Setup* programmet køres for at konfigurere enheden. Programmet *Setup* startes ved at taste **F2** under opstarten.

IDE drev findes automatisk af *Setup* programmet. For et nyinstalleret CD-ROM drev kan det være nødvendigt at installere en device driver. Der er yderligere oplysninger i brugerhåndbogen for styresystemet. Man kan hente de nyeste drivere på HP's Web site på adressen:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Installering af en 3,5" harddisk

OBS!

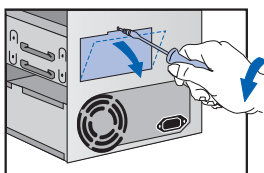
Drevet skal håndteres forsigtigt. Undgå stød og voldsomme bevægelser, da dette kan beskadige harddiskens interne dele.

Fremstil en sikkerhedskopi af dine filer, før du installerer en harddisk. Styresystemets dokumentation kan fortælle, hvordan dette gøres.

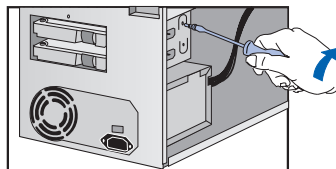
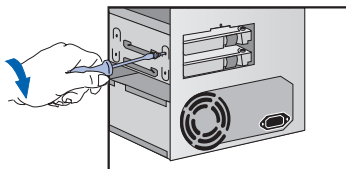
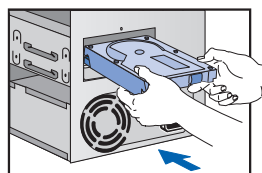
Se drevets håndbøger for at finde ud af, om der skal sættes jumpere, eller om der skal følges en særlig installationsprocedure. Hvis der sidder en monteringsbakke på det nye drev, skal den fjernes, før drevet kan installeres i PC'en.

- 1 Sluk for skærmen og computeren og fjern strømkabler og eventuelle telekommunikationskabler.
- 2 Fjern computerens dæksel.
- 3 Frigør adgangspladen bag på computeren.
- 4 Skub drevet ind på hylden.
- 5 Fastgør drevet til kassen med de fire skruer, der følger med drevet. Der skal sidde to skruer på hver side. For ikke at skade enheden må der ikke bruges andre skruer end de medfølgende.

Trin 3: Frigør adgangspladen bagpå.

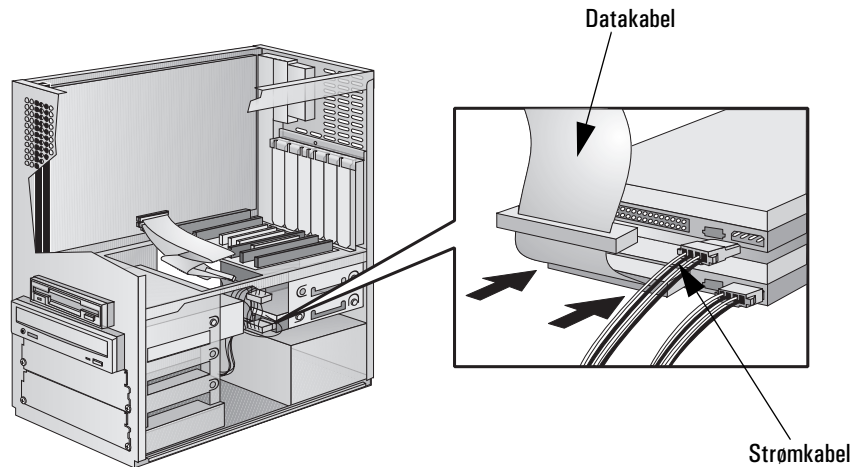



Trin 4: Skub drevet ind på hylden



Trin 5: Fastgør drevet til kassen.

- 6 Sæt adgangspladen på plads igen bag på computeren.
- 7 Tilslut strøm- og datakablerne bag på drevet, hvis du ikke allerede har gjort det. Stikkene er udformet, så de kun kan vende én vej. Se side 9 hvis du ikke er sikker på hvilke stik der skal anvendes.



- 8 Kontrollér, at datakablerne ligger pænt, så de ikke generer andre enheder, eller ligger i vejen for PC'ens dæksel.
- 9 Installér eventuelt andet tilbehør, før strømforsyningen og dækslet monteres igen. Forbind alle kabler og strømkabler.
- 10 Kontrollér, den ny konfiguration på HP oversigtsskærmen. Man får adgang til HP oversigtsskærmen ved at taste  når *Vectra* logoet vises under opstarten.

BEMÆRK

Hvis man ønsker at starte (boote) fra det nyinstallerede drev, skal man kontrollere, at *Setup* er indstillet til dette. Man skal også kontrollere, at man har installeret det nødvendige styresystem og HP drivere på harddisken. Anvend programgendannelses CD-ROM'en, der leveredes med PC'en, til at geninstallere styresystemet og HP drivere. Man kan tillige finde de nyeste versioner af de fleste HP drivere på HP's Web site på adressen: <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

1 Installering af tilbehør i PC'en

Installering af masselagerenheder

Installering af en 5,25" harddisk

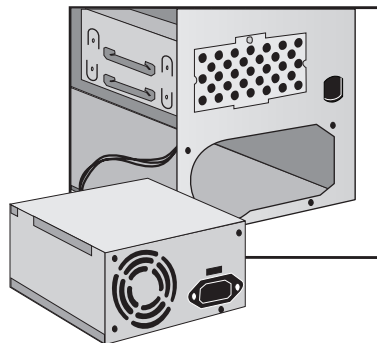
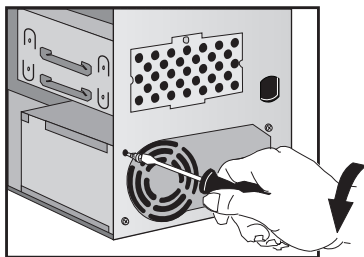
OBS!

Drevet skal håndteres forsigtigt. Undgå stød og voldsomme bevægelser, da dette kan beskadige harddiskens interne dele.

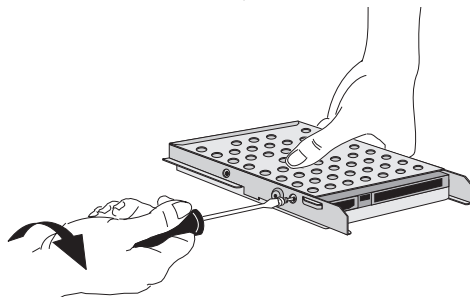
Fremstil en sikkerhedskopi af dine filer, før du installerer en harddisk. Styresystemets dokumentation kan fortælle, hvordan dette gøres.

Før du fortsætter skal du kontrollere, at du har den korrekte bakke til installation af harddisken på den nederste forreste hylde. Se i drevets håndbog, om der skal indstilles jumpere, eller om der skal følges en særlig installationsprocedure.

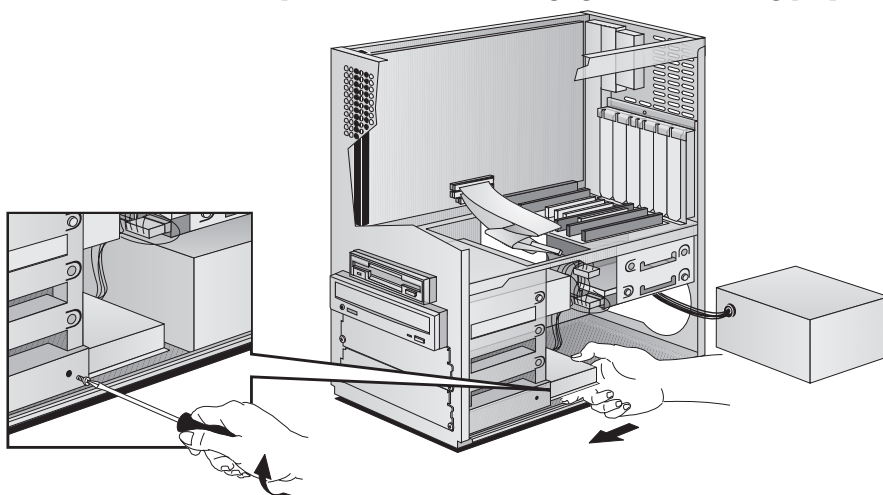
- 1 Sluk for skærmen og computeren og fjern strømkabler og eventuelle telekommunikationskabler.
- 2 Fjern computerens dæksel.
- 3 Fjern strømforsyningen således:
 - a På PC'ens bagside fjernes de tre skruer, der holder strømforsyningen på plads.
 - b Træk strømforsyningen ud og placér den ved siden af PC'en.



- 4 Drevet fastgøres til bakken ved anvendelse af de fire skruer der fulgte med drevet. Kontrollér, at drevets stik vender den rigtige vej.



- 5 Med bakken opad føres drevet forsigtigt ind i PC'en og på plads.



- 6 Drevet fastgøres til kassen med de to skruer, der fulgte med drevet. Der skal anvendes én skrue i hver side. Brug af andre skruer end de medfølgende kan medføre skade på enheden.
- 7 Strøm- og datakablerne forbindes til drevets bagside. Stikkene er udformet, så de kun kan vende en vej. Se side 8, hvis du ikke er sikker på hvilke stik, der skal anvendes.
- 8 Strømforsyningen monteres igen og fastgøres med de fire skruer.
- 9 Installer evt. andet tilbehør før dækslet monteres igen. Forbind strømkablerne og en evt. forbindelse til telefonnettet.

1 Installering af tilbehør i PC'en

Installering af masselagerenheder


BEMÆRK

Hvis man ønsker at starte (boote) fra det nyinstallerede drev, skal man kontrollere, at *Setup* er indstillet til dette. Man skal også kontrollere, at man har installeret det nødvendige styresystem og HP drivere på harddisken. Anvend programgendannelses CD-ROM'en, der leveredes med PC'en, til at geninstallere styresystemet og HP drivere. Man kan tillige finde de nyeste versioner af de fleste HP drivere på HP's Web site på adressen: <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Installering af et CD-ROM drev, en båndstation eller et Zip-drev

ADVARSEL

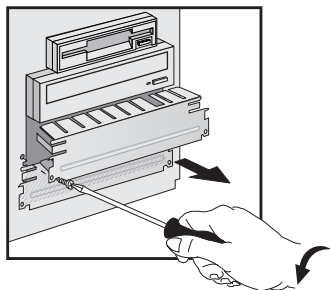
For at undgå elektrisk stød og øjenskade som følge af laserlys, må man ikke åbne lasermodul. Lasermodul må kun repareres af uddannede serviceteknikere. Forsøg ikke på at foretage nogen form for justeringer af laserenheden. Se på mærkaten på CD-ROM drevet for oplysninger om strømforbrug og bølgelængde. Produktet er et klasse 1 laserprodukt.

- 1 Sluk for skærmen og computeren og fjern strømkabler og eventuelle telekommunikationskabler.
- 2 Fjern computerens dæksel.
- 3 Fjern dækpladen på hylden ved først at frigøre den i højre side og derefter trække den ud.
- 4 Kontrollér, at monteringsskinnerne er fastgjort til enheden med de medfølgende skruer.
- 5 Skub drevet helt ind på hylden.
- 6 Tilslut strøm- og datakabler bag på enheden (stikkene er udformet, så de kun kan vende én vej). Der er oplysninger om valg af stik på side 8.
- 7 Fastgør enheden med de medfølgende skruer.
- 8 For at give adgang til enheden skal den relevante plade fjernes fra dækslet ved at frigøre den i venstre side og dreje den ud. Gem dækselpladen et sted, hvor den kan findes igen.
- 9 Installér eventuelt andet tilbehør, inden dækslet monteres igen.
- 10 Kontrollér den nye konfiguration ved hjælp af HP oversigtsskærmen. HP oversigtsskærmen vises når man taster  når *Vectra* logoet vises under opstarten.

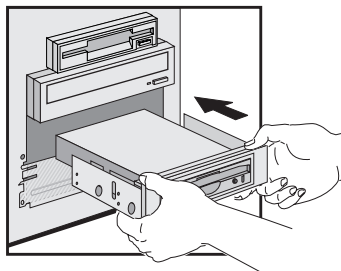
1 Installering af tilbehør i PC'en

Installering af masselagerenheder

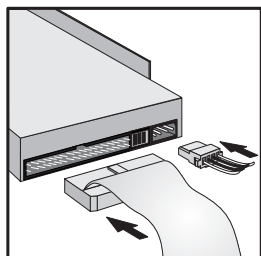
Installering af et drev:



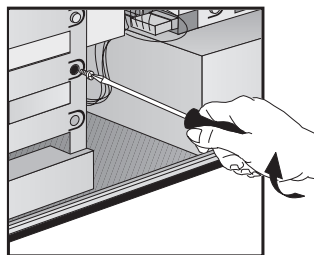
Trin 3: Fjern dækpladen



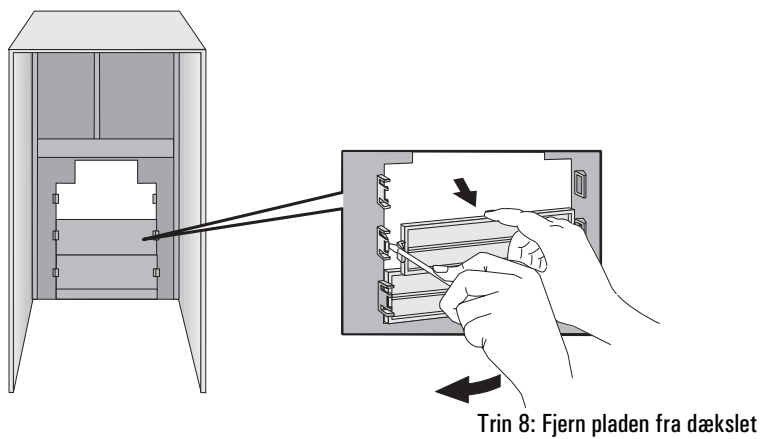
Trin 5: Skub drevet ind på hylden



Trin 6: Tilslut strøm- og datakabler



Trin 7: Fastgør enheden



Trin 8: Fjern pladen fra dækslet

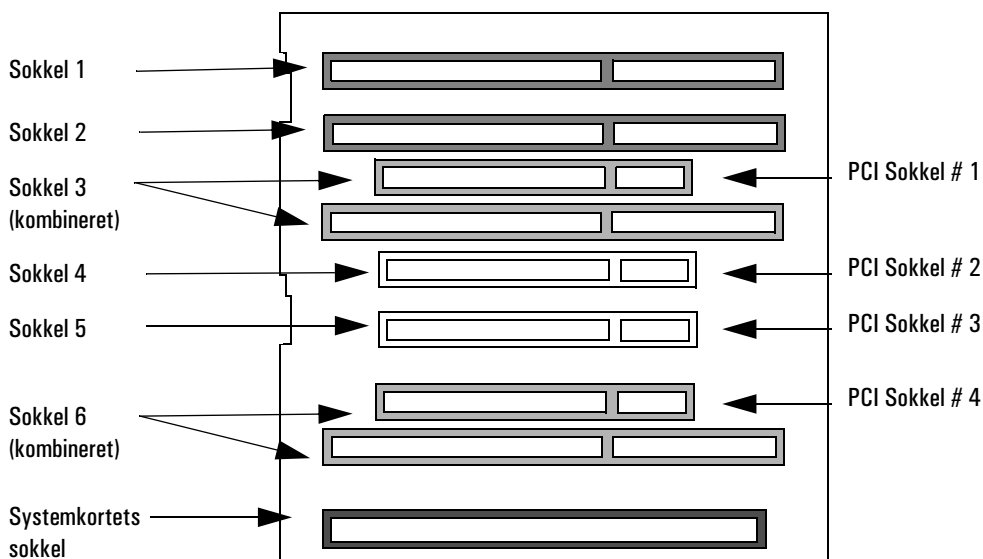
Installering af tilbehørskort

OBS!

Statisk elektricitet kan beskadige elektroniske komponenter. Sluk for alt udstyr. Sørg for, at dit tøj ikke berører tilbehøret. For at udligne statiske spændinger skal tilbehørsposen lægges oven på computeren, mens tilbehøret fjernes fra posen. Tilbehøret skal behandles forsigtigt og berøres så lidt som muligt.

Sokler for tilbehørskort

PC'en har seks tilbehørssokler. I disse sokler kan man installere følgende typer opgraderingskort:



- Sokkel 1 og 2 (længst fra systemkortet) kan anvendes til fuldlængde 16-bit ISA kort
- Sokkel 3 kan anvendes et fuldlængde 16-bit ISA eller et 32-bit PCI kort
- Sokkel 4 og 5 kan anvendes til 32-bit PCI kort
- Sokkel 6 (tættest på systemkortet) kan anvendes til et kort 16-bit ISA kort eller 32-bit PCI kort (største længde 16 cm.).

1 Installering af tilbehør i PC'en

Installering af tilbehørskort

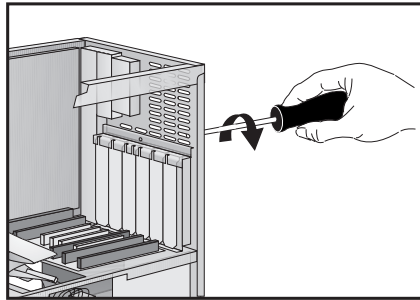
PCI sokkelnumre anvendt af PC'ens Setup-program

PC'en anvender logiske sokkelnumre i *Setup*-programmet. Man har kun behov for at kende disse PCI sokkelnumre, hvis man ønsker at ændre opsætningen for PCI soklerne i *Setup*. Tast **F2** under opstarten, for at starte *Setup*.

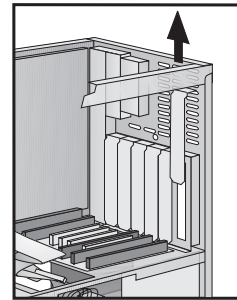
- PCI sokkel #1 er mærket "PCI 1" på PC'ens bagside. Det er PCI soklen der er længst fra systemkortet.
- PCI sokkel #2 er mærket "PCI 2" på PC'ens bagside.
- PCI sokkel #3 er mærket "PCI 3" på PC'ens bagside.
- PCI sokkel #4 er mærket "PCI 4" på PC'ens bagside. Det er PCI soklen der er tættest på systemkortet.

Installering af kortet

- 1 Sluk for skærmen og computeren, tag strømkablet ud af computeren og fjern en eventuel forbindelse til telefonnettet. Afmonter computerens dæksel.
- 2 Fjern om nødvendigt luftstyret.
- 3 Find en ledig sokkel med den korrekte type stik (PCI eller ISA). Visse kort kan have foretrukne placeringer i dette tilfælde bør der findes særlige installeringsinstruktioner i deres brugerhåndbøger.
- 4 Frigør og fjern beslaget fra PC'ens bagside. Fjern sokkeldækslet.



Frigør og fjern beslaget over sokkeldækslerne.



Fjern sokkeldækslet.

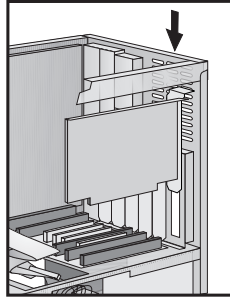
- 5 Hold kortet lodret med stikket mod soklen. Skub det ind i den frie sokkel, hvor du netop har fjernet sokkeldækslet. Kortet må ikke bøjes.

1 Installering af tilbehør i PC'en

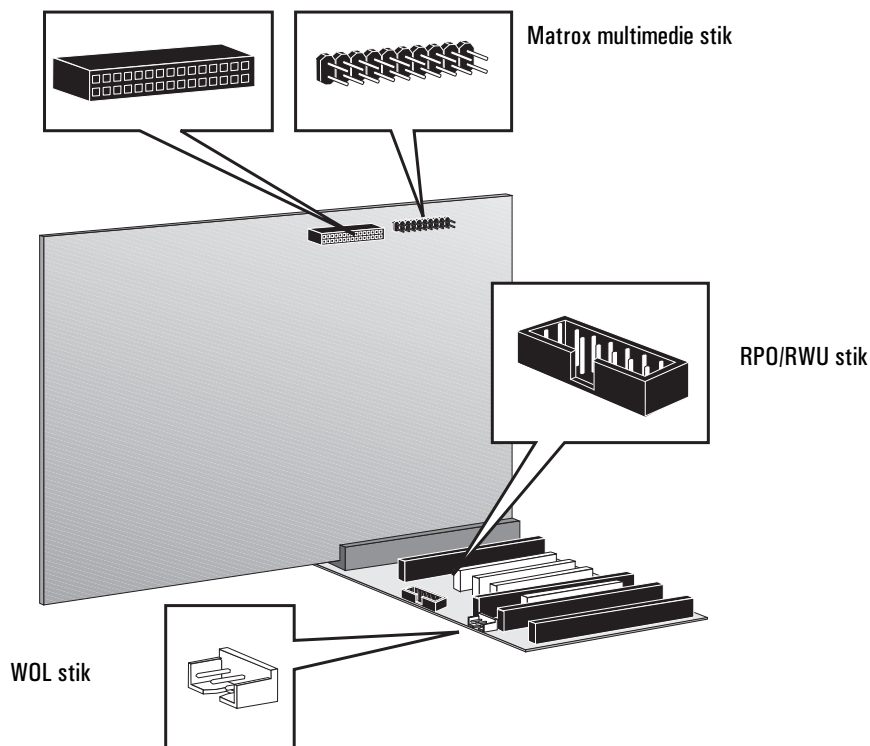
Installering af tilbehørskort

- 6 Ret kortets stik ind efter soklen og tryk det på plads i soklen med et fast tryk. Kontrollér, at kortets stik sidder helt fast i soklen og ikke berører komponenter på andre kort.

Skub kortet på plads.



- 7 Kortet fastgøres ved at montere sokkeldækslet igen.
- 8 Tilbehørskortet har måske behov for en særlig tilslutning. F.eks:
 - Netværkskort tilsluttes til RPO/RWU (Remote Power On/Remote Wake UP) stikket eller til WOL (Wake on LAN) stikket.
 - Matrox® DVD Video eller Talk Video udvidelse til multimediestikkene.
 - Lydkort til CD-ROM drevet.



Der er yderligere oplysninger i håndbøgerne, der leveredes med tilbehørskortene. De nødvendige kabler leveres normalt med tilbehørskortet.

**BEMÆRK - FOR
NETVÆRKS KORT**

Hvis man installerer et netværkskort samt forbinder det til RPO/RWU eller WOL stikket, skal man aktivere funktionerne **Opvågning fra dvale/Indygget netværk** og/eller **Indygget netværk** i PC'ens *Setup*-program, hvis netværkskortet understøtter disse tilstande. Setup-programmet startes, når man taster **(F2)** under opstarten.

- 9 Installér eventuelt andet tilbehør før luftstrømstyret, dets kabel og PC'ens dæksel påny monteres. Tilslut strømkablerne og en evt. forbindelse til telekommunikationsnettet.

1 Installering af tilbehør i PC'en

Installering af tilbehørskort

Konfigurering af tilbehørskort med Plug and Play

Plug and Play er en industri-standard for automatisk konfigurering af PC'ens hardware ressourcer og de tilbehørskort, der er installeret i den. PC'en kan konfigureres til at understøtte Plug and Play i BIOS.

Alle PCI tilbehørskort er Plug and Play, selvom ikke alle ISA kort er det. Hvis du er i tvivl, kan du se i tilbehørskortets dokumentation.

Når PC'en tændes efter man har installeret et tilbehørskort, finder Plug and Play BIOS'en automatisk ud af hvilke ressourcer (IRQs, DMAs, hukommelsesområder og I/O adresser), der bruges af de installerede enheder (som f.eks. tastaturet, kommunikationsportene, netværkskort og tilbehørskort).

Windows 95	Styresystemer, der understøtter Plug and Play som f.eks. Windows 95, genkender automatisk et nyinstalleret Plug and Play tilbehørskort og installerer et driverprogram for tilbehøret, hvis en driver er til rådighed.
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Windows NT 4.0	Når styresystemer der ikke understøtter Plug and Play, som f.eks. Windows NT 4.0, anvendes, skal man se styresystemets håndbøger for nærmere oplysninger om installering af tilbehørskort.
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Når Windows NT 4.0 anvendes, skal man klikke på knappen **Start** og derefter på **Hjælp**. Man kan anvende Indhold eller Indeks for at finde yderligere oplysninger om installering af enheder. Windows NT 4.0 fører dig igennem installationen af enheder som modemer og lydkort.

BEMÆRK - FOR WINDOWS NT 4.0

Når en ny enhed er installeret under Windows NT 4.0, skal man for at opdatere styresystemet reinstallere Microsoft Service Pack.

For at reinstallere servicepakken skal man klikke på knappen **Start** og derefter vælge **Programmer - Windows NT Update**.

Konfigurering af ikke-Plug and Play ISA tilbehørskort

Hvis man installerer et ISA tilbehørskort, der ikke er Plug and Play, skal man konfigurere kortet, før PC'en kan bruge det. Der er yderligere oplysninger i håndbøgerne, der fulgte med kortet.

Se side 61 for vejledning om PC'ens IRQ og I/O adresser. Visse styresystemer som f.eks. Windows 95 kan vise hvilke IRQ og I/O adresser, der anvendes af PC'en. Der er yderligere oplysninger i styresystemets dokumentation.

Den dokumentation, der følger med styresystemet, kan give nærmere oplysninger om styresystemets muligheder og begrænsninger i forbindelse med konfigurering af ikke-Plug and Play tilbehørskort.

Nulstille PC'ens konfiguration

Hvis PC'en har problemer med at genkende ISA kortet, kan man prøve at nulstille PC'ens konfigurations data. Dette vil slette ældre konfigurationsoplysninger, der ikke længere anvendes. For at gøre dette skal man starte PC'ens *Setup*-program, sætte indstillingen **Nulstil konfigurationsoplysninger** til **Ja**, og genstarte PC'en. Man starter programmet *Setup* ved at taste **F2** under opstarten.

Udskiftning af batteriet

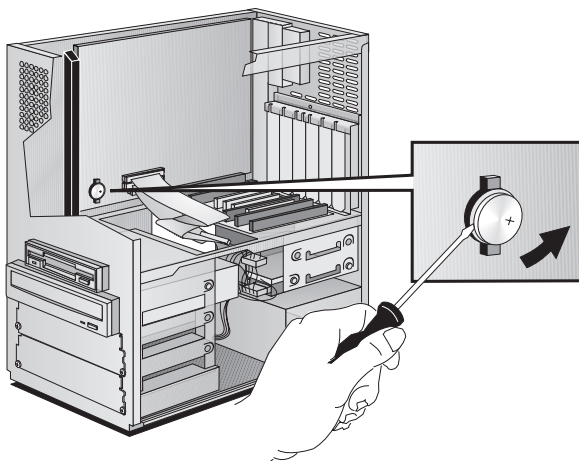
ADVARSEL

Der er eksplosionsfare, hvis batteriet installeres forkert. Af hensyn til din egen sikkerhed må du aldrig forsøge at oplade, adskille eller brænde det gamle batteri. Batteriet må kun erstattes af et tilsvarende batteri som anbefalet af fabrikken. Batteriet i denne PC er et litiumbatteri, som ikke indeholder tungmetaller. Af hensyn til miljøet må man dog stadig ikke bortskaffe brugte batterier som husholdningsaffald. Aflever gamle batterier i den forretning, hvor de blev købt, til den forhandler, hvor PC'en blev købt eller til Hewlett-Packard, så de enten kan genanvendes eller blive destrueret på en miljørigtig måde. Brugte batterier modtages uden beregning.

Man kan bestille erstatningsbatteri HP 1420-0356 hos sin HP-forhandler eller et tilsvarende type "CR2032", der kan købes i mange butikker.

Når PC'ens dæksel er fjernet:

- 1 Fjern det gamle batteri ved at løfte det fri af batteriholderen med en skruetrækker (bemærk krydsets placering).

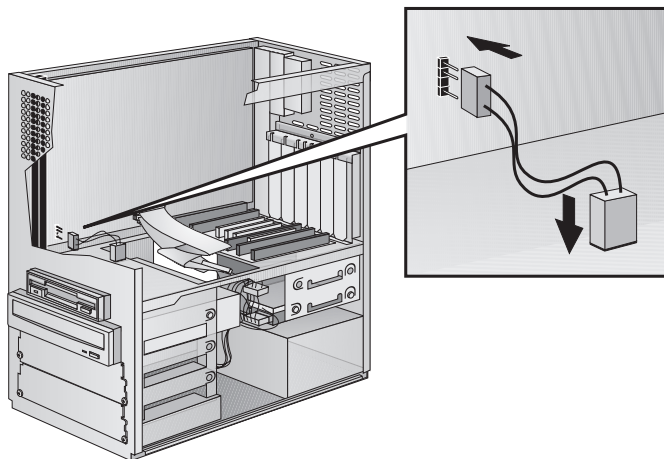


- 2 Placér det nye batteri i batteriholderen med krydset på samme sted som på det gamle batteri, og kontrollér at det sidder ordentligt.

Eksternt batteri

Man kan også installere et eksternt batteri i PC'en. Dette batteri kan bestilles hos den autoriserede forhandler. Batteriet installeres således:

- 1 Når computerens dæksel er fjernet, forbindes det eksterne batteri til batteristikket på systemkortet.
- 2 Monter batteriet ved hjælp af den medfølgende selvklebende tape.



Når man har installeret et erstatningsbatteri eller et eksternt batteri, skal man sætte dækslet på igen og køre *Setup* programmet for at konfigurere computeren igen. *Setup* startes ved at taste **F2** under opstarten.

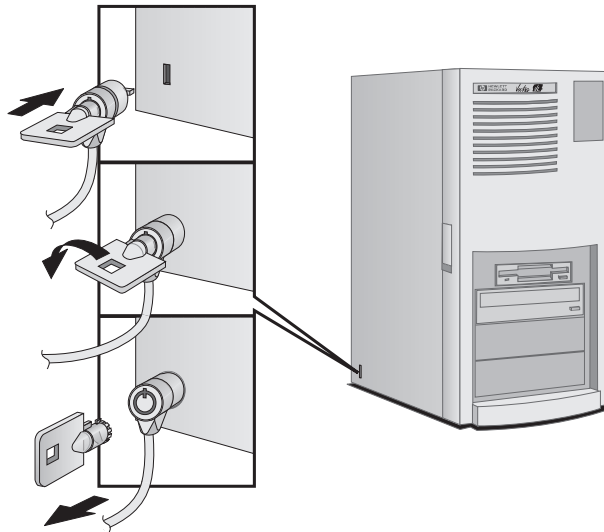
1 Installering af tilbehør i PC'en

Installering af et sikkerhedskabel

Installering af et sikkerhedskabel

Man kan fastgøre PC til skrivebordet eller en anden fast genstand med Kensington™ sikkerhedskablet. PC'en har en rille på siden til at fastgøre kablet i.

- 1 Sæt låsen i rillen på siden af PC'en.
- 2 Drej nøglen for at låse kablet fast på PC'en.
- 3 Fjern nøglen og gem den et sikkert sted.



BEMÆRK

Kensington™ sikkerhedskablet er ikke en HP tilbehørsdel. Det kan ikke bestilles hos HP. Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger.

Sikkerhedsfunktioner

Dette kapitel forklarer, hvordan man anvender PC'ens sikkerhedsfunktioner, som f.eks. adgangskode og overvågning af hardware.

Indstilling af adgangskode

PC har to typer adgangskode:

- BIOS adgangskode.

Man kan angive to adgangskoder, administratoradgangskoden og brugeradgangskoden for at opnå beskyttelse af PC'en på to niveauer. Begge adgangskoder indstilles i programmet *Setup* i menugruppen Sikkerhed.

- Adgangskoder i programmer.

Styresystemer som Windows NT 4.0 og Windows 95 kan anvende adgangskode. Der er yderligere oplysninger i dokumentationen, der leveredes med styresystemet.

Tips for brug af adgangskode

- Sæt et brugeradgangskode for at forhindre at PC'en startes, når du ikke er til stede.
- Sæt et administratoradgangskode for at beskytte PC'ens konfiguration i *Setup*.


Sætte en administratoradgangskode



Administratoradgangskoden beskytter PC'ens konfiguration i *Setup*. En administratoradgangskode kan bruges til beskyttelse ved opstart for at sikre, at PC'en ikke kan startes i dit fravær.

Hvis der er sat både en administratoradgangskode og en brugeradgangskode, og man starter *Setup* programmet ved at indtaste brugeradgangskoden, er der visse begrænsninger i, hvad der kan ændres. Hvis man starter *Setup* programmet med administratoradgangskoden, er der ingen restriktioner.

Hvordan man sætter en administratoradgangskode

For at angive en administratoradgangskode:

- 1 Start Setup programmet ved at taste  under opstarten.
- 2 Vælg menugruppen Sikkerhed.
- 3 Vælg undermenuen "Administratoradgangskode".
- 4 Vælg opsætningspunktet "Sæt administratoradgangskode". Du bliver bedt om at indtaste adgangskoden to gange. Gem ændringerne, når *Setup* programmet afsluttes ved at vælge "Afslut" og derefter "Gem og afslut".

For at slette adgangskoden skal man følge samme procedure, som når man sætter koden. Man bliver først bedt om at indtaste den aktuelle adgangskode. For at slette adgangskoden skal man ikke skrive noget i adgangskode-feltet og trykke . Tryk derefter  igen for at bekræfte valget.


2 Sikkerhedsfunktioner

Indstilling af adgangskode

Sætte en brugeradgangskode

Der kan kun sættes en brugeradgangskode, hvis der allerede er blevet sat en administratoradgangskode.


Sæt en brugeradgangskode for at:



- Spørge efter adgangskode ved opstart for at sikre, at PC'en ikke kan startes eller anvendes i dit fravær.
- Låse PC'en når den ikke har været anvendt i en periode – man skal indtaste adgangskoden og taste  for at låse tastaturet op.
- Slette skærmen for at skjule fortrolige data, når PC'en er låst.

Hvis der både er sat en administratoradgangskode og en brugeradgangskode, og man starter *Setup*-programmet med brugeradgangskoden, har man begrænsede muligheder for at rette i indstillingerne. Hvis man starter *Setup*-programmet med administratoradgangskoden, er der ingen begrænsninger.

Hvordan man sætter en
brugeradgangskode

For at sætte en brugeradgangskode:

- 1 Start *Setup*-programmet ved at taste  under opstarten.
- 2 Vælg menugruppen Sikkerhed.
- 3 Vælg undermenuen "Brugeradgangskode".
- 4 Vælg opsætningspunktet "Sæt brugeradgangskode". Du bliver bedt om at indtaste adgangskoden to gange. Gem ændringerne når *Setup*-programmet afsluttes ved at vælge "Afslut" og derefter "Gem og afslut".

For at slette adgangskoden skal man følge samme procedure, som når man sætter koden. Man bliver først bedt om at indtaste den aktuelle adgangskode. For at slette adgangskoden skal man ikke skrive noget i adgangskode-feltet og trykke . Tryk derefter  igen for at bekræfte valget.

Overvågning af hardware med HP TopTools

Hvis du har HP TopTools, tilbyder gruppen SafeTools i hjælpeprogrammet TopTools følgende værktøjer, der kan overvåge hardwaren:

- SafeTools. Giver en generelt oversigt over PC'ens tilstand. Programmet viser en statuslampe samt en statusmeddelelse for hver overvåget komponent.
- Disk reliability. Viser IDE harddiskenes tilstand.
- Power-on self test information. Viser oplysninger om fejl, der opstod under selvtesten ved systemstart, samt giver forslag til afhjælpning.
- Chassis Intrusion. Advarer systemadministratoren, hvis PC'ens dæksel fjernes.

HP TopTools inkluderer tillige et Crash Monitor modul, der kan hentes og installeres med TopTools. Dette modul kan hjælpe med til at redde data, hvis et program går ned. Da programnedbrud ofte forårsages af manglende systemressourcer, kan TopTools afgive alarm, når der er ved at opstå mangel på disse ressourcer.

HP TopTools leveres forhåndsindlæst på Windows 95 og Windows NT 4.0 modeller. Det er også gratis til rådighed på HP Web site på adressen: **<http://www.hp.com/go/vectrasupport>**

For at starte TopTools eller for at læse TopTools online hjælpen, når Windows NT 4.0 eller Windows 95 anvendes, klikkes på knappen **Start** og derefter findes programmerne under menuen **Programmer**.

For yderligere oplysninger om HP TopTools henvises til dokumentet "White Paper" på HP's Web site på adressen:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport>

Master Pass Key systemet

Master Pass Key systemet er et tilbehør, der lader en systemadministrator åbne alle maskiner i en gruppe/virksomhed med en enkelt nøgle. Master Pass Key systemet kan anskaffes hos enhver autoriseret HP forhandler.

Problemløsning på PC'en

Dette kapitel forklarer, hvordan man afhjælper eventuelle problemer med PC'en.

HP Setup-programmet

Følg denne vejledning, når PC'en anvendes første gang:

Start med at tænde for eller genstarte PC'en	<p>Hvis PC'en er slukket, skal man tænde for skærmen, og derefter for PC'en.</p> <p>Hvis PC'en allerede er tændt, skal man først gemme alle data og genstarte PC'en. Når Windows NT 4.0 eller Windows 95 anvendes, skal man anvende kommandoen Luk computeren - Genstarte computeren på menuen Start. Denne kommando vil automatisk afslutte styresystemer og genstarte PC'en. Når styresystemer som Windows NT 3.51 anvendes, skal man afslutte styresystemet samt manuelt slukke for og derefter tænde for PC'en ved hjælp af tænd/sluk knappen.</p>
For at vise HP oversigtsskærmen	<p>Tast [Esc] mens <i>Vectra</i> logoet vises på skærmen. Herefter vises HP oversigtsskærmen et kort øjeblik. For at fastholde skærbilledet (indtil man ønsker at forlade det), tastes [F5].</p> <p>Oversigtsskærmen viser de grundlæggende oplysninger om PC'en, som f.eks. mængden af installeret hukommelse.</p>
Adgang til <i>Setup</i> -programmet	<p>For straks komme ind i <i>Setup</i>-programmet mens <i>Vectra</i> logoet vises på skærmen (og derved springe oversigtsskærmen over), taster man [F2] i stedet for [Esc].</p> <p><i>Setup</i>-programmet lader dig se og ændre PC'ens konfiguration som f.eks. kodeordene og dvaletilstanden (de strømbesparende funktioner).</p>

Opstartsrækkefølge for enheder

Startmenu for den aktuelle start

Startmenuen for den aktuelle start viser i hvilken rækkefølge, PC'en forsøger at starte eller "boote" fra de tilsluttede enheder (f.eks. først diskettedrev, derefter CD-ROM drevet, harddisken og endelig netværket). På denne menu kan man vælge opstartsenheden *for den aktuelle opstart*.

For at vise startmenuen for den aktuelle opstart Tast **F8** når *Vectra* logoet vises, for at fremkalde startmenuen for den aktuelle opstart.

Startmenuen for standard opstarten

Man kan også starte programmet *Setup* for at ændre opstartsrækkefølgen *for alle opstarter*. For at gøre dette skal man gå til undermenuen "Rækkefølge for opstartenheder" på menuen Start i programmet *Setup*. Programmet *Setup* startes ved at taste **F2** under opstarten.

Startmenuen for harddiske

Hvis der er installeret mere end en harddisk, kan man i programmet *Setup* vælge hvilken harddisk, der skal anvendes til at starte PC'en. Dette valg foretages fra undermenuen "Harddiske" på menuen Start i programmet *Setup*.

BEMÆRK

Første gang PC'en startes, vil den som standard starte fra harddisken, der er tilsluttet master IDE stikket.

For at ændre opstartsharddisken skal man starte programmet *Setup* og gå til undermenuen "Harddiske" på menuen Start.

Ændring af IDE stik (master og slave) på harddiskene har *ingen virkning* på indstillingerne for start i *Setup* — se følgende eksempel.

3 Problemløsning på PC'en

HP Setup-programmet

F.eks. en PC med to harddiske installeret:

Harddisk	Fysisk tilslutning	<i>Setup</i> HDD startindstillinger	Logisk drev
3,2 GB	Master IDE stik	1 (PC'en starter fra denne disk)	C:
4,3 GB	Slave IDE stik	2	D:

Der sker *ingen ændringer* af startindstillingerne, hvis man skifter IDE stikkene imellem de to diske:

Harddisk	Fysisk tilslutning	<i>Setup</i> HDD startindstillinger	Logisk drev
3,2 GB	Slave IDE stik	1 (PC'en starter fra denne disk)	C:
4,3 GB	Master IDE stik	2	D:

For at ændre opstartdisken skal man anvende programmet *Setup*. Indstillingerne vil derefter være:

Harddisk	Fysisk tilslutning	<i>Setup</i> HDD startindstillinger	Logisk drev
3,2 GB	Slave IDE stik	2	D:
4,3 GB	Master IDE stik	1 (PC'en starter fra denne disk)	C:

PC'en starter nu fra 4,3 GB disken i stedet for fra 3,2 GB disken.

HP DiagTools hardware-fejlfindingsværktøj

DiagTools hardware-fejlfindingsværktøjet hjælper med at identificere hardwarerelaterede fejl ved HP Vectra PC'er og PC arbejdsstationer. Det er et sæt af værktøjer som er beregnet til at hjælpe dig med at:

- Kontrollere systemets konfiguration samt at systemet fungerer korrekt.
- Diagnosticere hardwarerelaterede problemer.
- Give præcise oplysninger til HP supportkonsulenter, så de kan løse problemer hurtigt og effektivt.

Vectra PC brugere skal først installere den seneste version af dette program, og derefter gøre det klart til brug.

Oplysninger om hvor og hvordan programmet installeres fås i *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide*, som kan findes på HP's World Wide Web site i PDF (Adobe Acrobat) format.

Det er vigtigt at anvende den seneste version af dette program til at finde hardwarerelaterede problemer. Sørger man ikke for det, kan HP's supportkonsulenter eventuelt forlange at dette klares inden der kan ydes support.

Hvor kan man finde Vectra hardware-fejlfindingsværktøjet

Den seneste version af værktøjet kan fås fra HP's elektroniske informationstjenester, som er til rådighed 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen.

For at få adgang til disse tjenester kan du se HP's World Wide Web Site på adressen

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>

3 Problemløsning på PC'en

HP DiagTools hardware-fejlfindingsværktøj

Start af fejlfindingsværktøjet

Sådan startes fejlfindingsværktøjet:

- 1 Placer DiagTools disketten i diskettedrevet.
- 2 Afslut alle programmer, luk styresystemet og genstart PC'en. Når maskinen genstarter, vil programmet køre automatisk og vise velkomstskærmen.
- 3 Tast **F2** for at fortsætte og følg vejledningen på skærmen for at gennemføre fejlfindingstestene.

Værktøjet undersøger automatisk hele hardwarekonfigurationen, inden der kan udføres nogen tests.

Grundlæggende systemtests

For at undersøge om systemets hardware virker korrekt, skal man udføre de grundlæggende systemtests.

Avancerede systemtests

En mere dybtgående test af systemets enkelte dele foretages ved hjælp af de avancerede systemtests.

BEMÆRK

Den avancerede systemtestfase i dette værktøj er kun egnet for øvede og avancerede brugere.

Support Ticket

For at fremstille en komplet oversigt over systemets konfiguration og testresultaterne skal man lave en Support Ticket. Denne kan siden sendes via e-mail eller fax til den lokale HP supportkonsulent.

Yderligere oplysninger om brugen af dette værktøj kan fås i Vectra Hardware Diagnostics *User's Guide*, som findes på HP's World Wide Web Site på adressen:

<http://www.hp.com./go/vectrasupport/>

Hvis PC'en ikke starter korrekt

Dette afsnit anvendes hvis PC'en ikke starter korrekt når den tændes, og hvis:

- Der intet vises på skærmen, og der ingen fejlmeddelelser fremkommer.
- Der vises en POST fejlmeddelelse.

Der vises intet på skærmen, og der fremkommer ingen fejlmeddelelser

Skærmen er sort, og der vises ingen fejlmeddelelser, når PC'en tændes:

- 1 Kontrollér PC'ens eksterne dele.
- 2 Kontrollér PC'ens interne dele.
- 3 Gennemgå PC'ens enkelte enheder.

3 Problemløsning på PC'en

Hvis PC'en ikke starter korrekt

Kontrollér PC'ens
eksterne dele

Kontrollér, at de følgende eksterne dele fungerer korrekt:

- Kontrollér, at PC'en og skærmen er tændt. (Der skal være lys i tændt/slukket indikatoren.)
- Kontrollér skærmens indstilling af kontrast og lysstyrke.
- Kontrollér, at alle kabler og strømkabler er tilsluttet og er sat rigtigt i.
- Kontrollér, at stikkontakten virker.
- PC'ens strømforsyning er beskyttet imod overophedning og for stort strømforbrug. Hvis denne beskyttelse aktiveres, kan PC'en ikke starte. For at afbryde beskyttelsen tages strømkablet ud af PC'en, efter 10 sekunder sættes strømkablet igen i stikkontakten.
- Hvis et tryk på mellemrumstasten ikke starter PC'en, skal man kontrollere at denne funktion er slået til på undermenuen for opstart i menugruppen Strøm i *Setup*-programmet og at systemkortets kontakt 8 er sat til CLOSED. Programmet Setup startes ved at taste **F2** når Vectra logoet vises under opstarten.

Kontrollér PC'ens
interne dele

Hvis PC stadig ikke starter korrekt:

- 1 Sluk for skærmen, computeren og eventuelle eksterne enheder.
- 2 Fjern alle strømledninger og kabler, idet disses placering noteres. En evt. forbindelse til et telekommunikationsnetværk afbrydes.
- 3 Fjern dækslet.
- 4 Følgende punkter kontrolleres
 - Kontrollér alle interne kabler
 - Kontrollér, at kontakterne for processorhastighed er indstillet korrekt
 - Kontrollér, at hukommelsesmodulerne er installeret korrekt.
 - Kontrollér, at tilbehørskort er installeret korrekt i soklerne.
 - Kontrollér, at kontakter og jumpere på tilbehørskort er indstillet korrekt.
 - Kontroller at kontakterne på systemkortet er indstillet korrekt.
- 5 Sæt dækslet på plads.
- 6 Forbind alle kabler og strømkabler.
- 7 Tænd for skærmen og PC'en.

Gennemgå PC'ens
enkelte enheder

Hvis PC'en stadig ikke starter korrekt, fjernes alle tilbehørskort og enheder bortset fra harddisken. Start PC'en. Hvis PC'en virker nu, tilsluttes kort og tilbehør et af gangen for at finde ud af, hvilket der er årsag til problemet.

3 Problemløsning på PC'en

Hvis PC'en ikke starter korrekt

Hvis der vises en POST fejlmeddelelse

Selvtesten ved systemstart (POST) kan finde både fejl og ændringer i PC'ens konfiguration. I hvert tilfælde vises en fejlkode og en kort beskrivelse. Afhængigt af meddelelsen har man en eller flere af følgende valgmuligheder:

- Tryk **(F1)** for at ignorere fejlen og fortsætte.
- Tryk **(F2)** for at køre *Setup* og rette en systemkonfigurationsfejl. Man bør rette fejlen inden man fortsætter, selv om PC'en tilsyneladende starter korrekt. Tast **(Esc)** for at komme til menuen Exit, og vælg derefter feltet "Afslut og gem ændringer" og tast **(←)**, for at godkende ændringerne og opdatere konfigurationsoplysningerne i *Setup*.
- Tryk **(←)** for at se flere oplysninger om meddelelsen. Når oplysningerne er læst, vil man vende tilbage til den originale POST oversigtsskærm.

Slette PC'ens konfigurationshukommelse

Hvis PC'en starter og selvtesten stadig viser en fejlmeddelelse, skal man slette de aktuelle konfigurationsindstillinger og genetablere fabriksindstillingerne:

- 1 Sluk for PC'en, fjern alle strømkabler og fjern dækslet. Fjern også en eventuel forbindelse til telefonnettet.
 - a Sæt systemkortets kontakt 6 (Clear CMOS) til CLOSED for at slette konfigurationen.
 - b Montér dækslet igen og forbind kun strømkablet.
 - c Tænd for PC'en. Herved slettes CMOS hukommelsen.
 - d Vent, til PC'en er startet. En meddelelse svarende til den følgende vil blive vist på skærmen:

"Konfigurationen er nulstillet, sæt kontakt 6 i stilling OPEN før genstart."

Sluk for PC'en, fjern strømkablet og fjern dækslet.
 - e Sæt systemkortets kontakt 6 (Clear CMOS) på kontaktblokken til OPEN for at slå konfigurationen til igen.

- 2 Dækslet, strømkablerne og øvrige kabler forbindes igen.
- 3 Tænd for PC'en. PC'en vil evt. genstarte langsommere end normalt da den vil indlæse fabriksindstillingerne.
- 4 Tast **F2** for at starte Setup. Ret de nødvendige indstillinger som f.eks. dato og klokkeslet. Gem derefter ændringerne og afslut Setup. PC'en genstarter herefter med den ny konfiguration.

Hvis man ikke kan slukke PC'en

Hvis der der høres en "brummende lyd" eller hyletoner når man trykker på tænd/sluk knappen.

- 1 Kontrollér, om PC'en er låst, da man ikke kan "slukke" PC'en når den er låst. Man skal indtaste et kodeord for at låse PC'en op.
- 2 Kontrollér ved at bevæge musen eller trykke på en tast, om maskinen er i pause/dvale-tilstand.

Hvis der *ikke* høres en "brummende lyd" eller hyletone når man trykker på tænd/slukknappen, men man stadig ikke kan slukke for PC'en:

- Først kontrolléres, at man har gemt alle data og afsluttet alle programmer, derefter trykkes tænd/sluk knappen ind og holdes inde i 5 sekunder. PC'en slukker herefter.

Hvis PC'en har et hardwareproblem

Dette afsnit beskriver hvad man skal gøre, hvis man har problemer med skærm, diskdrev, printer, tilbehørskort, tastatur eller mus.

3 Problemløsning på PC'en

Hvis PC'en har et hardwareproblem

ADVARSEL

Husk, når kabelforbindelser eller jumperindstillinger skal kontrolleres, at tage strømkablet og eventuelle forbindelser til telefonnettet ud af computeren før dækslet fjernes.

For at undgå elektriske stød og beskadigelse af øjnene af laserlys, må CD-ROM drevets dæksel ikke åbnes. CD-ROM drevet må kun serviceres af serviceteknikere. Se mærkaten på CD-ROM drevet for oplysninger om strømforbrug og bølgelængder. Denne PC er et klasse 1 laserprodukt. Forsøg ikke at foretage justering af laserenheden.

Hvis skærmen ikke virker korrekt

Hvis der ikke vises noget på skærmen, men PC'en starter, og tastatur, diskdrev og andet tilbehør ser ud til at virke korrekt:

- 1 Kontrollér, at skærmen er tilsluttet lysnettet og TÆNDT.
- 2 Kontrollér, at lysstyrke og kontrast er korrekt indstillet.
- 3 Kontrollér, at skærmkablet er korrekt tilsluttet til PC'en.
- 4 Sluk for skærmen og træk strømkablet ud af stikkontakten. Sluk PC'ens skærm, træk strømkablet ud og undersøg om nogle af benene i skærmkablets stik er bøjeede. Hvis dette er tilfældet, skal de forsigtigt rettes ud.
- 5 Kontrollér, at evt. ekstra grafikhukommelse er installeret korrekt.
- 6 Kontrollér, at et tilbehørskort ikke anvender samme I/O adresse som det indbyggede grafikkort (03B0h til 03DFh). Se brugerhåndbogen, der fulgte med tilbehørskortet.

Andre problemer med skærmen

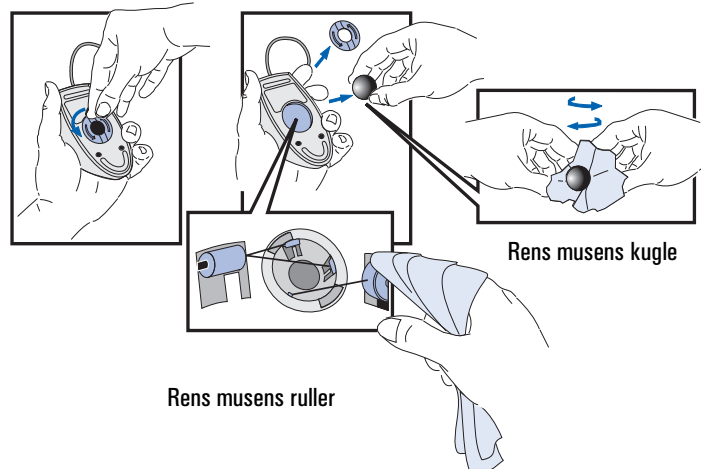
Hvis billedet ikke står korrekt placeret på skærmen, skal man bruge kontrollerne på skærmen til at centrere billedet (Se skærmens håndbog). Hvis programmernes skærbilleder ser forkerte ud, kan du se i programmets håndbog for at finde den korrekte skærmstandard.

Hvis tastaturet ikke virker

- 1 Kontroller, at tastaturet er tilsluttet korrekt til PC'ens tastaturstik (og ikke til musstikket).
- 2 Kontroller, at ingen taster har sat sig fast. Hvis en tast har sat sig fast skal man gøre den fri ved forsigtigt at skubbe til den med en finger.
- 3 Hvis styresystemet starter når PC'en tændes, og tastaturet er forbundet korrekt men ikke virker, kan indstillingen for kodeord ved opstart være sat til "tastatur låst". Man skal angive kodeordet for at låse tastaturet (og musen) op.
- 4 Kontroller, at der ikke er spildt væske på tastaturet. Hvis dette er sket skal man få tastaturet repareret eller udskiftet.
- 5 Hvis QuickLaunch tasterne på HP's udvidede tastatur anvendes skal man kontrollere at den korrekte driver anvendes. Driveren leveres med alle systemer med Windows NT 4.0 eller Windows NT 4.0 forudinstalleret, og den er kun til rådighed for disse styresystemer.

Hvis musen ikke virker

- 1 Kontroller, at musen er tilsluttet til mus- og ikke tastaturstikket.
- 2 Kontroller installeringen af den mus-driver, der følger med de forhåndsindstillede programmer. Hvis man anvender HP's udvidede mus, skal man kontrollere, at den korrekte mus-driver anvendes. Denne driver leveres med alle systemer hvor Windows NT 4.0 eller Windows 95 er forudinstalleret.
- 3 Rens musens kugle og ruller som vist på nedenstående tegning (brug et kontaktrengøringsmiddel, der ikke efterlader materiale).



3 Problemløsning på PC'en

Hvis PC'en har et hardwareproblem

Hvis printeren ikke virker

- 1 Kontrollér, at printeren er konfigureret korrekt til brug med PC'en og programmerne.
 - a Kontrollér, at PC'en er konfigureret korrekt med *Setup*.
 - b Kontrollér, at printeren har den rigtige opsætning til dit styresystem.
 - c Kontrollér, at programmets udskriftsmenu er indstillet korrekt. (Se brugerhåndbogen, der leveredes med programmet, for yderligere oplysninger.)
- 2 Kontrollér, at PC'ens port fungerer korrekt ved at forbinde andet tilbehør til porten og anvende dette.
- 3 Der er yderligere hjælp i printerens brugerhåndbog.

Hvis disketteredrevet ikke virker

- 1 Kontrollér, at der anvendes en formateret diskette, og at den er korrekt isat.
- 2 Kontrollér den linie i *Setup* i menuen **Avanceret** som kan slå den indbyggede diskettestyreenhed til og fra.
- 3 Rengør disketteredrevet med et rensesæt til disketteredrev.
- 4 Kontrollér at disketteredrevet er aktiveret i *Setup*. Programmet startes ved at taste **[F2]** under opstarten.
 - Feltet "Disketteredrev" i undermenuen "Hardwarebeskyttelse" (gruppen Sikkerhed)" i *Setup* skal være "ikke låst".
 - Feltet "Opstart fra disketteredrev" i undermenuen "Opstartscenter" (gruppen Sikkerhed)" i *Setup* skal være sat til aktiveret.
 - Feltet "Skrivning til diskette" i undermenuen "Opstartscenter" (gruppen Sikkerhed)" i *Setup* skal være "ikke-låst"
- 5 Kontrollér, om strøm- og datakablerne er forbundet korrekt til harddisken.

Hvis harddisken ikke virker

- 1 Kontroller, at drevets strømkabler er korrekt tilsluttet (se kapitel 1).
- 2 Kontroller, at harddisken er slået til (se "Hardwarebeskyttelse undermenuen (gruppen Sikkerhed)" i *Setup*-programmet).
Programmet startes ved at taste **(F2)** under opstarten. Der er også en indstilling i *Setup*-programmet, hvormed man kan slå start fra harddiske til eller fra (se "Sikkerhed for opstartenheder undermenuen (gruppen Sikkerhed)" i *Setup*-programmet).
- 3 Kontroller, at harddisken er blevet opdaget af systemet (se "IDE enheder undermenuen (gruppen Avanceret)" i *Setup*-programmet).
Programmet startes ved at taste **(F2)** under opstarten).
- 4 Kontroller, at den indbyggede IDE styreenhed er aktiveret, hvis den anvendes i systemet (se "IDE enheder undermenuen (gruppen Avanceret)" i *Setup*-programmet). Programmet startes ved at taste **(F2)** under opstarten.

Hvis aktivitetslampen for harddisken ikke virker

Hvis harddiskens aktivitetslampe ikke blinker, når PC'en anvender harddisken:

- 1 Kontroller, at kontrolpanelets tilslutningsstik er korrekt tilsluttet til systemkortet.
- 2 Kontroller, om strøm- og datakablerne er forbundet korrekt til harddisken.

BEMÆRK

Hvis man anvender en harddisk med en styreenhed (for eksempel en SCSI harddisk), blinker harddisklampen ikke når PC'en anvender harddisken

Hvis der er problemer med CD-ROM-drevet

ADVARSEL

Det er vigtigt, at strømkablet og en eventuel forbindelse til et telekommunikationsnetværk fjernes fra computeren, før dækslet fjernes, for at kontrollere kabeltilslutning eller jumper-indstillinger. For at undgå elektrisk stød og øjenskader som følge af laserlys må CD-ROM-drevets kabinet ikke åbnes. CD-ROM drevet må kun repareres af autoriserede serviceteknikere. Se mærkaten på CD-ROM-drevet for oplysninger om spændingskrav og bølgelængde. Denne PC er et klasse 1 laserprodukt. Forsøg ikke at foretage indstilling af laserenheden.

3 Problemløsning på PC'en

Hvis PC'en har et hardwareproblem

CD-ROM drevet virker ikke

- 1 Kontroller, at kablerne er forbundet korrekt.
- 2 Kontroller, at der sidder en CD i drevet.
- 3 Kontroller, at CD-ROM'er markeret som "CD-ROM" i *Setup*-programmet (se "IDE enheder undermenuen (gruppen Avanceret)" i *Setup*-programmet. Programmet startes ved at taste **F2** under opstarten.
- 4 Kontroller, at linien **Integrerede IDE enheder** er sat til **Begge, IRQ 14/15** i *Setup* (se "IDE enheder undermenuen (gruppen Avanceret)" i *Setup*-programmet. Programmet startes ved at taste **F2** under opstarten).
- 5 Hvis man vil starte fra en CD-ROM, skal man sikre sig at feltet **Start fra IDE CD-ROM** er slået til i *Setup* (se "Sikkerhed for startenheder undermenuen (gruppen Sikkerhed)" i HP *Setup*-programmet. Programmet startes ved at taste **F2** under opstarten). Man skal også placere **ATAPI CD-ROM** før **Harddisk** i *Setup* (Se undermenuen "Opstartsækkefølge" i menugruppen Opstart.
- 6 For yderligere oplysninger henvises der til den dokumentation, der følger med CD-ROM'en.

CD-ROM drevet kører ikke

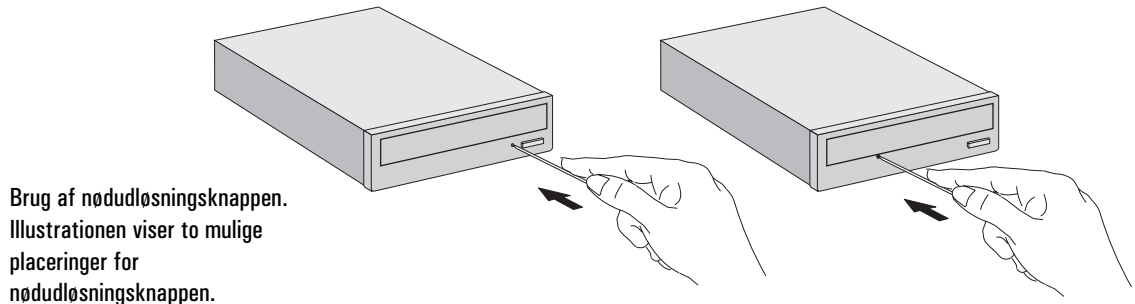
Hvis CD-ROM drevet ikke ser ud til at virke, kan man prøve at aktivere disken ved at klikke på CD-ROM drevets ikon eller det drevbogstav, som styresystemet har tildelt til CD-ROM drevet.

CD-ROM drevets skuffe åbner ikke

Hvis man ikke kan fjerne en CD-ROM fra CD-ROM drevet (for eksempel ved strømsvigt), kan man anvende nødudløsningsknappen.

Udtagning af en CD-ROM med nødudløsningsknappen:

- 1 Man skal trykke på CD-ROM'ens nødudløsningsknap med en tynd, fast genstand, for eksempel enden af en papirklips.



- 2 CD-ROM drevets skuffe åbnes delvist. Skuffen trækkes forsigtigt ud og disken fjernes.
- 3 CD-ROM drevets skuffe lukkes ved forsigtigt at trykke den i uden at tvinge den. CD-ROM drevets skuffe kan måske ikke lukke helt i, før det igen fungerer (for eksempel når strømmen igen tilsluttes).

Hvis et tilbehørskort ikke virker

- 1 at kortet er blevet installeret korrekt i sin sokkel.
- 2 at tilbehørskortet er konfigureret korrekt.
- 3 at kortet ikke anvender hukommelse, I/O adresser, IRQ eller DMA som også anvendes af PC'en. Se kortets dokumentation for yderligere oplysninger.

Hvis man har glemt adgangskoden

BEMÆRK

Følg denne vejledning, hvis der blev sat en adgangskode med HP Setup-programmet.

- ☐ Hvis du har glemt brugeradgangskoden, men kan huske administratoradgangskoden, skal du følge denne fremgangsmåde:
 - 1 Sluk for PC'en.
 - 2 Genstart PC'en. Genstart PC'en. Hvis tastaturet er låst, indtastes administratoradgangskoden.
 - 3 Vent til **F2=Setup** vises.
 - 4 Tryk **(F2)** for at starte *Setup*.
 - 5 Indtast administratoradgangskoden for at få adgang til menuen **Sikkerhed/Brugeradgangskode**.
 - 6 Gå til feltet Brugeradgangskode og angiv en ny brugeradgangskode. Dette vil erstatte det glemte kodeord.
 - 7 Tryk **(F3)** for at gemme det nye kodeord og forlade *Setup*.
- ☐ Hvis man har glemt både brugeradgangskoden og administratoradgangskoden:
 - 1 Sluk for PC'en.
 - 2 Fjern computerens dæksel.
 - 3 Sæt kontakt 7 på systemkortets kontaktblok til CLOSED.
 - 4 Tænd for PC'en og lad den gennemføre sin opstartsrutine. Meddelelsen "Adgangskoder er slettet, sluk PC'en og sæt kontakt 'Nulstil adgangskoder' til OPEN før genstart" vil blive vist.
 - 5 Sluk for computeren.
 - 6 Sæt kontakt 7 tilbage til OPEN.
 - 7 Sæt computerens dæksel på igen.
 - 8 Tænd for PC'en og lad den gennemføre sin opstartsrutine.
 - 9 Når opstartstesten er afsluttet, skal man trykke **(F2)**, når der er mulighed for at starte *Setup*.
 - 10 Angiv nye bruger- og administratorkodeord.
 - 11 Tryk **(F3)** for at gemme de nye kodeord og afsluttet *Setup*.

Hvis PCI genopvågning ikke virker

Hvis du har installeret et tilbehørskort, der understøtter PCI genopvågningen og genopvågning ikke virker:

- Se dokumentationen, der fulgte med tilbehørskortet for oplysninger om installation og brug af kortet.

Hvis der er problemer med IRQ, når et lydkort installeres

Hvis du har installeret et lydkort og du:

- anvender Windows NT 4.0
- har fulgt instruktionerne der leveredes med lydkortet
- modtager en meddelelse om at der ikke er et ledigt IRQ (Interrupt Request) til rådighed for lydkortet.

Skal du:

- 1 Genstarte PC'en og starte programmet *Setup*. Setup startes ved at taste **F2** under opstarten.
- 2 Reservere et IRQ til ISA lydkortet. Man kan reservere IRQ 5, IRQ 9, IRQ 10 eller IRQ 11 til dette formål. For at gøre dette skal man gå til undermenuen "ISA ressourceudelukkelse" på menuen "Avanceret" og her sætte det valgte IRQ til "Reserveret".
- 3 Gem ændringerne, afslut *Setup* og gentag Windows NT 4.0 installationsproceduren for lydkortet.

Hvis der er problemer med programmer

Hvis programmerne ikke virker

Hvis lampen over tænd/sluk knappen er tændt, men programmer ikke vil køre:

- 1 Se styresystemets og programmernes håndbøger.
- 2 Hvis Windows ikke kører korrekt, kan du finde hjælp i Windows brugerhåndbogen.

Hvis dato og klokkeslæt er forkert

Dato og klokkeslæt kan være forkert af følgende årsager:

- Skift mellem sommer- og vintertid.
- PC'en har været uden forbindelse til lysnettet for længe, og batteriet er blevet afladet.

For at rette dato og klokkeslæt anvendes styresystemets rutiner eller *Setup*-programmet. Setup startes ved at taste **F2** under opstarten.

Hvis der er problemer med lyd

Ingen lyd når der køres programmer

Kontrollér, at lydstyrken ikke er sat til nul. Brug lydstyrkekontrollen på frontpanelet. Kontrollér, at hovedtelefonerne ikke er forbundet direkte til CD-ROM drevet, hvis CD-ROM drevet har et hovedtelefonstik.

Hvis Windows NT 4.0 anvendes, kontrolleres indstillingerne for lydstyrke og balance samt om lyden er slået fra. Der er yderligere oplysninger i styresystemets brugerhåndbog.

Husk på, at når der tilsluttes hovedtelefoner til frontpanelet, afbrydes lyden til den indbyggede højttaler og til eksterne højttalere, der er forbundet til stereo udgangsstikket.

Når PC'en startes, har det integrerede lydinterface måske ingen IRQ eller DMA indstillinger. Disse indstillinger initialiseres af særlige programmer ved opstart. Der er måske ikke nogen henvisning til disse programmer i dine systemfiler.

Lyden kan også mangle, hvis der er en hardwarekonflikt. Hardwarekonflikter opstår, når to eller flere ydre enheder forsøger at bruge samme signallinier eller kanaler. Konflikter mellem lydinterfacet og en anden ydre enhed kan skyldes indstillingerne for I/O adresser, IRQ kanal eller DMA kanal. For at løse konflikten skal indstillingerne ændres for enten lydinterfacet eller det øvrige ISA tilbehør i systemet.

Intet signal fra 8-bit eller 16-bit digitale lyde

Dette kan skyldes den valgte DMA kanal eller en interrupt-konflikt. Anvend styresystemets lydprogrammer til at ændre lydkortets DMA kanal eller IRQ indstilling.

Lydstyrken er for lav

Computeren har to udgangsstik: En stereoudgang bag på computeren og et hovedtelefonstik på frontpanelet. Disse udgange har lav forvrængning, men kan ikke uden forstærkning drive lavimpedans-enheder som højttalere. Hvis der tilsluttes enheder med lav impedans (mindre end 32 ohm) til stereoudgangsstikket eller hovedtelefonstikket, vil lydstyrken være lav.

Lydininput fra mikrofonen er for lavt eller der er ingen lyd

Kontrollér, at mikrofonen overholder de krav, der stilles af 16-bit lydkomponenterne. Mikrofonen skal være en 600-ohms "electret"-type.

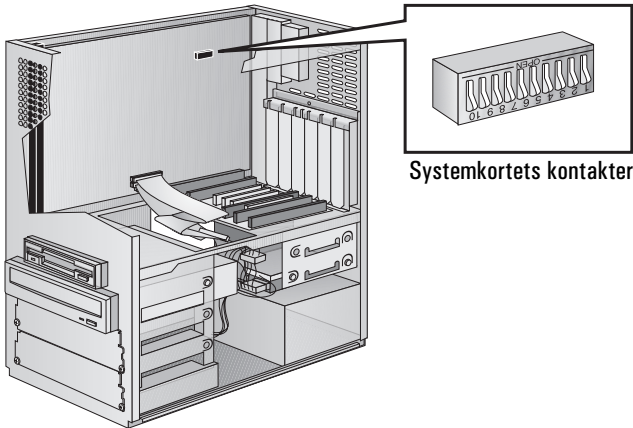
3 Problemløsning på PC'en

Hvis der er problemer med lyd

Brummende lyd	Hvis lydkomponenterne ikke er tilstrækkeligt jordforbundet, kan der opstå en brummende lyd. Dette kan ske, hvis PC'en er forbundet til et stereoanlæg. Alle enheder skal forbindes til stikkontakter lige ved siden af hinanden (indenfor 5 cm), eller man kan bruge liniefiltre.
Korte afbrydelser ved afspilning af lyd	Disse afbrydelser skyldes normalt, at PC'en ikke kan overføre lydsamples indenfor det krævede tidsrum. En løsning kan være at bruge en lavere samplingfrekvens. Optagelse og afspilning ved 22 kHz kræver færre systemressourcer end optagelse af lyd ved 44 kHz.
PC'en "hænger" under optagelse	Ukomprimeret digital lyd kan fylde harddisken op. For eksempel fylder ét minuts stereolyd optaget ved en opløsning på 44 kHz ca. 10,5 MB. Før optagelse skal man sikre sig, at der er tilstrækkelig fri plads på harddisken. Datakomprimering kan mindske pladskravene. A-law og μ -law hardware-kompressionen, som anvendes af lydsystemet, gør det muligt at sample lyd ved en opløsning på 16-bits, men genererer den samme mængde af data som 8-bit sampling.

Tekniske oplysninger

Systemkortets kontakter



Kontakt	Kontaktfunktion
1 - 5	Processorhastighed, se næste tabel
6	CMOS: Open = Normal funktion (standard) Closed = slet CMOS og genindlæs standardværdierne i <i>Setup</i>
7	Kodeord: Open = Aktiveret (standard) Closed = afbrudt / slet bruger- og administratoradgangskode
8	Tænd med tastaturet: Open = Ikke aktiveret Closed = Aktiveret (standard)
9	Reserveret - Skal normalt stå i positionen Open Anvendes hvis der sker strømudfald under udførslen af BIOS opdatering. Der er yderligere oplysninger i filen flash.txt i BIOS pakken, der kan hentes fra HP's Web site.
10	Reserveret - må ikke anvendes Som standard sat til Closed

Processorhastighed	Kontakt 1	Kontakt 2	Kontakt 3	Kontakt 4	Kontakt 5
350	Open	Open	Open	Closed	Closed
400	Open	Open	Closed	Open	Open
450	Open	Open	Closed	Open	Closed

3 Problemløsning på PC'en

Tekniske oplysninger

Strømforbrug

Strømforbrug (Windows NT 4.0)	115V / 60Hz	230V / 50Hz
Drift	< 36 W	< 36 W
Dvale	< 30 W	< 30 W
Slukket	< 3 W	< 1,6 W

BEMÆRK

Når PC'en slukkes med tænd/sluk knappen på frontpanelet, falder strømforbruget til under 5 watt, men ikke til nul. Den særlige tænd/sluk metode, som denne PC anvender, øger strømforsyningsens holdbarhed betragteligt. For at der overhovedet intet strømforbrug skal være, skal man enten tage stikket ud af stikkontakten eller bruge en stikdåse med sin egen kontakt.

Typisk strømforbrug/strømkapacitet for ISA tilbehørssokler

+ 5 V	Højst 4,5A pr. sokkel (begrænset af systemkortet)
+ 12 V	Højst 1,5A pr. sokkel (begrænset af systemkortet)
-5 V	Højst 0,1A i alt (begrænset af strømforsyningen)
-12 V	Højst 0,3A i alt (begrænset af strømforsyningen)

Typisk strømforbrug/kapacitet for PCI tilbehørssokler

+ 5 V	Højst 4,5A pr. sokkel
+ 12 V	Højst 0,5A pr. sokkel
-12 V	Højst 0,1A pr. sokkel

Der kan højst trækkes 25 W pr. sokkel mellem alle forsyningsskinner.

Akustisk støjstråling

Akustisk støjstråling (Målt i overensstemmelse med ISO 7779)	Lydstyrke	Lydtryk
Drift	LwA < 41 dB	LpA < 37 dB
Drift, med brug af harddisk	LwA < 41 dB	LpA < 37 dB
Drift, med brug af diskettedrev	LwA < 45 dB	LpA < 41 dB

Fysiske data

Karakteristika	Beskrivelse
Vægt (uden skærm og tastatur)	15 kg
Dimensioner	Bredde: 19,2 cm Højde: 43,8 cm Dybde: 44 cm
Grundflade	0,085 m ²
Opbevaringstemperatur	-40 °C til 70°C
Opbevaringsluftfugtighed	8% til 80% (relativt), ikke-kondenserende ved 40°C
Driftstemperatur	10 °C til 40°C
Driftsluftfugtighed	15% til 80% (relativt)
Strømforsyning	Indgangsspænding: 100 – 127 V, 220 – 240V AC (visse modeller har en spændingsvælger) Indgangsfrekvens: 50/60 Hz Maksimal belastning: 145W kontinuert

3 Problemløsning på PC'en

Tekniske oplysninger

IRQ, DMA og I/O adresser som anvendes af PC'en

IRQ som anvendes af PC'en	IRQ0	systemtimer
De IRQ, DMA og I/O adresser, der vises her, gælder for en PC med en basiskonfiguration. De ressourcer som anvendes af PC'en kan variere, afhængigt af hvilke tilbehørskort der leveres sammen med PC'en.	IRQ1	tastatur
	IRQ2	system kaskadekobling
	IRQ3	fri, hvis den ikke anvendes til en seriel port
	IRQ4	anvendt af en seriel port, hvis aktiveret
	IRQ5	fri, hvis den ikke anvendes til en parallel port
	IRQ6	styreenhed for diskettedrev
	IRQ7	fri, hvis den ikke anvendes til en parallel port
	IRQ8	sandtidsur
	IRQ9	ledig til PCI enheder, hvis ikke brugt af ISA kort eller en USB port
	IRQ10	ledig til PCI enheder, hvis ikke brugt af ISA kort eller en USB port
	IRQ11	ledig til PCI enheder, hvis ikke brugt af ISA kort eller en USB port
	IRQ12	mus:
	IRQ13	co-processor
	IRQ14	integreret styreenhed for IDE harddisk
	IRQ15	fri, hvis den ikke bruges af anden IDE styreenhed
DMA'er anvendt af PC'en	DMA 0	fri
	DMA 1	fri, hvis den ikke anvendes af parallel port i <i>Setup</i>
	DMA 2	styreenhed for diskettedrev
	DMA 3	fri, hvis den ikke anvendes af parallelport i <i>Setup</i>
	DMA 4	bruges til kaskadekobling af DMA kanaler 0-3
	DMA 5	fri
	DMA 6	fri
	DMA 7	fri

I/O adresser anvendt af PC'en	96h - 97h Reserveret af HP 170h - 177h, 376h IDE anden kanal 1F0h - 1F7h, 3F6h IDE primær kanal 278h - 27Fh (and 3A8h) parallel port 2E8h - 2EFh seriel port 2F8h - 2FFh seriel port 370h - 371h indbygget I/O styreenhed 378h - 37Fh fri, hvis den ikke anvendes af en parallel port 3B0h - 3DFh (3B0-3BB,300-3DF) integreret grafikstyreenhed 3E8h - 3EFh seriel port 3F0h - 3F5h, 3F7h integreret diskteststyreenhed 3F8h - 3FFh seriel port 678h - 67Bh parallel port hvis ECP funktion er valgt 778h - 77Bh parallel port hvis ECP funktion er valgt
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hewlett Packard's support og informationstjenester

Computere fra Hewlett Packard er designet med kvalitet og pålidelighed for øje for at kunne tjene dig problemfrit i mange år. For at sikre at systemet bibeholder sin pålidelighed og for at holde dig opdateret med de sidste nye udviklinger, stiller HP og et verdensomspændende netværk af uddannede og autoriserede forhandlere et omfattende udvalg af service- og supportmuligheder til rådighed.

For at få mere at vide om disse tjenester og supportmuligheder henvises der til HP's World Wide Web site:

<http://www.hp.com/go/vectra/>

eller man kan gå direkte til supprotoplysningerne på:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

HP's web site indeholder en omfattende samling af oplysninger om HP'e produkter, tjenester og support, herunder:

- Beskrivelse af HP's tjenester og supportmuligheder.
- Support dokumentation om PC'en i HTML format.
- Dokumentationssættet til PC'en. Dette sæt indeholder det komplette dokumentationssæt for PC'en.
- Drivere og programmer til PC'en.

Problemløsning - hurtig oversigt

PC'en starter ikke

- Kontrollér, at strømkablerne er tilsluttet korrekt.
- Kontrollér, at spændingsomskifteren er indstillet korrekt.

PC'en starter, men der vises intet på skærmen.

- Kontroller, at skærmen er tilsluttet korrekt og TÆNDT
- Kontrollér, skærmens indstillinger for lysstyrke og kontrast

PC starter, men der er et hardware problem

- Kør HP DiagTools programmerne for at analysere problemet

PC starter, men der er en konfigurationsfejl

- Kør programmet HP *Setup* for at løse konfigurationsproblemet

Hvis der er en hukommelsesfejl

- Kontrollér, at hukommelsesmodulerne er af en korrekt type, HP-godkendte og i de korrekte sokler.

Hvis der er en mus eller tastaturfejl

- Kontrollér, at strømkablet er forbundet korrekt
- Kontrollér at drevedriveren er korrekt installeret
- Kontrollér, enhedens opsætning i *Setup*
- Rens musens kugle

Hvis der er en diskettefejl

- Forsøg at anvende en diskette du ved er OK
- Kontrollér, diskettedrevets opsætning i *Setup*
- Kontrollér, at drevets kabel er forbundet korrekt.

Hvis der er en harddisk eller CD-ROM fejl

- Kontrollér drevets opsætning i *Setup*
- Kontrollér, at drevets kabel er forbundet korrekt.
- Kontrollér, at styresystemet og driverne er installeret

Hvis der er en fejl i CMOS

- Kontrollér, at strømkablet er forbundet
- Kontrollér, at strømkablerne til systemkortet er forbundet korrekt
- Kontrollér, at styresystemet og driverne er installeret

Hvis der er en seriel eller parallel port fejl

- Kontrollér, at enhederne er on-line
- Kontrollér, at enhedsdriverne er installeret
- Kontrollér, enhedernes opsætning i *Setup*
- Prøv at anvende en enhed du ved virker